OLYMPUS

http://www.olympus.com/

OLYMPUS IMAGING EUROPA GMBH

Instalações: Wendenstrasse 14 – 18, 20097 Hamburg, Alemanha
Tel.: +49 40 - 23 77 3-0 / Fax: +49 40 - 23 07 61
Entrega de mercadoria: Bredowstrasse 20, 22113 Hamburg, Alemanha
Correspondência: Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Alemanha

Assistência técnica ao Cliente Europeu:
Consulte a nossa página de Internet em **http://www.olympus-europa.com**
ou contacte-nos através do NÚMERO DE LINHA GRÁTIS*. **00800 - 67 10 83 00**

para Áustria, Bélgica, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Luxemburgo, Holanda, Noruega, Portugal, Espanha, Suécia, Suíça e Reino Unido.

* Tenha em atenção que algumas empresas/serviços de telefones (móveis) não permitem o acesso ou requerem um prefixo adicional para números +800.

Para todos os países europeus não indicados e caso não consiga obter ligação com os números supracitados, por favor, use os seguintes
NÚMEROS A COBRAR: **+49 180 5 - 67 10 83** ou **+49 40 - 237 73 48 99.**
A nossa assistência técnica ao cliente está disponível das 9 h às 18 h (Segunda a Sexta).

Distribuidores autorizados

Portugal: **OLYMPUS Portugal**
Rua Antero de Quental, 221 Loja 11
(Centro de Negócios de Freixieiro)
4455-586 Perafita
Tel.: 22 9999 800

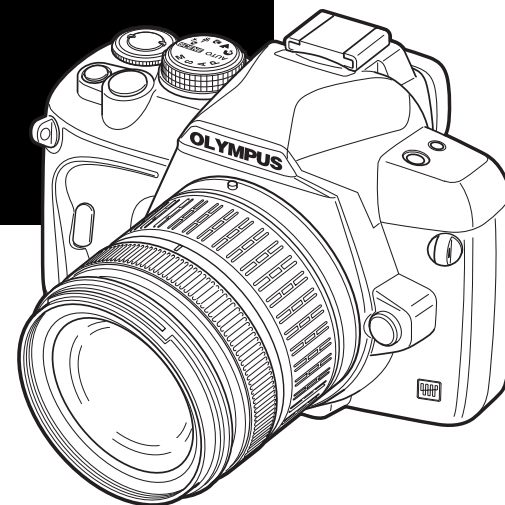
Impresso na Alemanha · OIME · 3/2008 · Hab. · E0460768

E-420 MANUAL DE INSTRUÇÕES OLYMPUS

OLYMPUS

CÂMARA DIGITAL

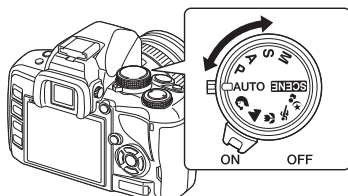
MANUAL DE INSTRUÇÕES

PT

- Antes de começar a utilizar a sua câmara, leia a secção “Precauções de segurança” deste manual.
- Recomendamos que, antes de tirar fotografias importantes, faça alguns disparos de modo a familiarizar-se com a sua câmara.
- As ilustrações do ecrã e da câmara apresentadas neste manual foram produzidas durante as fases de desenvolvimento e poderão diferir do produto em si.
- O conteúdo deste manual é baseado na versão de firmware 1.0 desta câmara fotográfica. Se se verificarem adições e / ou modificações das funções devido à actualização do firmware da câmara, o conteúdo será diferente. Para as informações mais actuais, por favor, visite a página de Internet da Olympus.

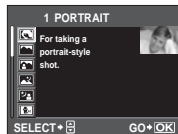
Câmara fotográfica

Apoio ocular
☞P. 59
Visor óptico ☞P. 6
Ecrã LCD
☞P. 8, 9, 37
Botão ▶ (Visualizar)
☞P. 78
Botão 🗑 (Apagar)
☞P. 86
Botão MENU
☞P. 29
Botão INFO
(Ver informação)
☞P. 28, 42, 78
Rosca para tripé
Selector de ajuste de dioptria
☞P. 14
Botão AEL / AFL
☞P. 39, 52, 89
Botão О┳
(Proteger)
☞P. 85
Botão |◯|
(Imagem ao vivo)
☞P. 37
Botão Power
☞P. 14
Selector em cruz
(△▽◁▷)
☞P. 29, 90
Botão Ⓞ
☞P. 29
Bloqueio do compartimento da bateria ☞P. 11
Tampa do compartimento da bateria ☞P. 11
Tampa do cartão
☞P. 13
Luz do acesso ao cartão
☞P. 13, 16, 105
Ranhura do cartão CF
☞P. 13
Ranhura do xD-Picture Card
☞P. 13
Tampa de conector
Conector múltiplo
☞P. 82, 99, 103
Botão Ejector
☞P. 13

Selector de modo

O selector de modo permite alterar facilmente as definições da câmara conforme o motivo.

Modos de disparo fácil

- Seleccione conforme a cena de disparo. A câmara configura as condições de disparo adequadas automaticamente.
- Se rodar o selector de modo ou desligar a câmara nos modos de disparo fácil, as funções com alterações de definições voltam às configurações padrão de fábrica.

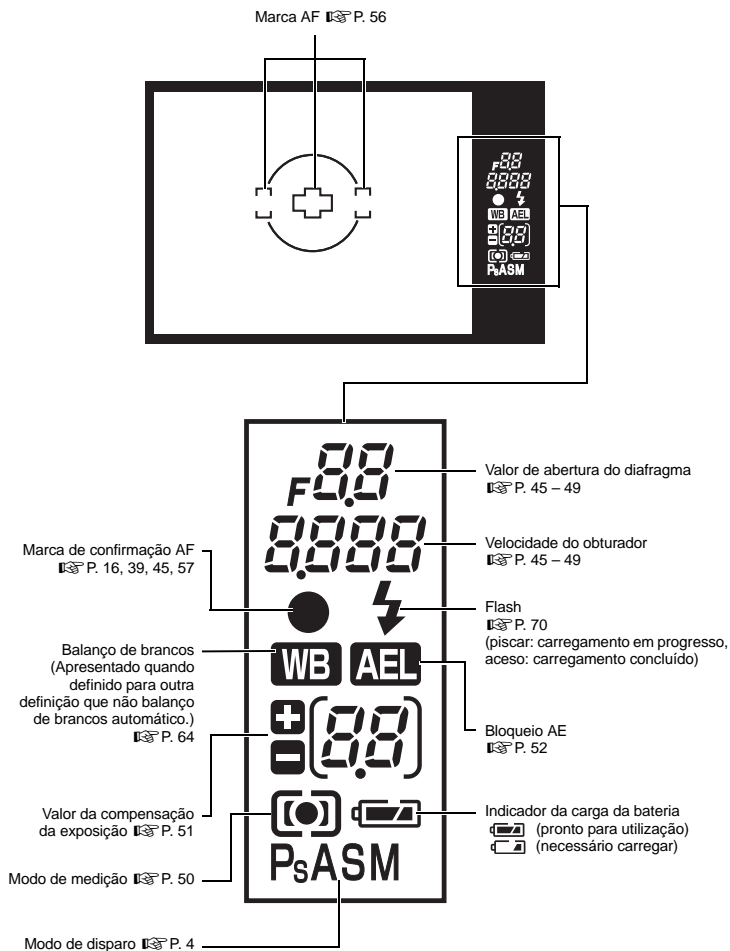
AUTO	AUTOMÁTICO	Permite fotografar utilizando um diafragma e velocidade de disparo óptimos configurados pela câmara. O flash incorporado é activado automaticamente em condições de pouca luz.
	RETRATO	Adequado para tirar uma fotografia tipo retrato de uma pessoa.
	PAISAGEM	Adequado para fotografar paisagens e outros cenários exteriores.
	MACRO	Adequado para tirar fotografias próximas.
	DESPORTO	Adequado para fotografar movimentos rápidos sem desfocar.
	NOITE+RETRATO	Adequado para fotografar o motivo principal com um fundo nocturno.
SCENE	Modo Cena	Ao seleccionar um modo adequado à situação fotográfica, a câmara optimiza as definições para as condições fotográficas. Ao contrário do modo cena do selector de modo, a maior parte das funções não pode ser alterada. 1 Configurar o selector de modo para **SCENE**. • É exibido o menu de cena. 2 Utilize ⊲⊳ para seleccionar o modo cena. • É exibida uma imagem exemplificativa seguida de uma descrição do modo seleccionado. 1 PORTRAIT / For taking a portrait-style shot. / SELECT / GO OK 3 Prima o botão OK. • A câmara entra no modo de descanso de disparo. • Para mudar a configuração, prima o botão OK novamente. É exibido o menu de cena.

Tipos de modos de cena

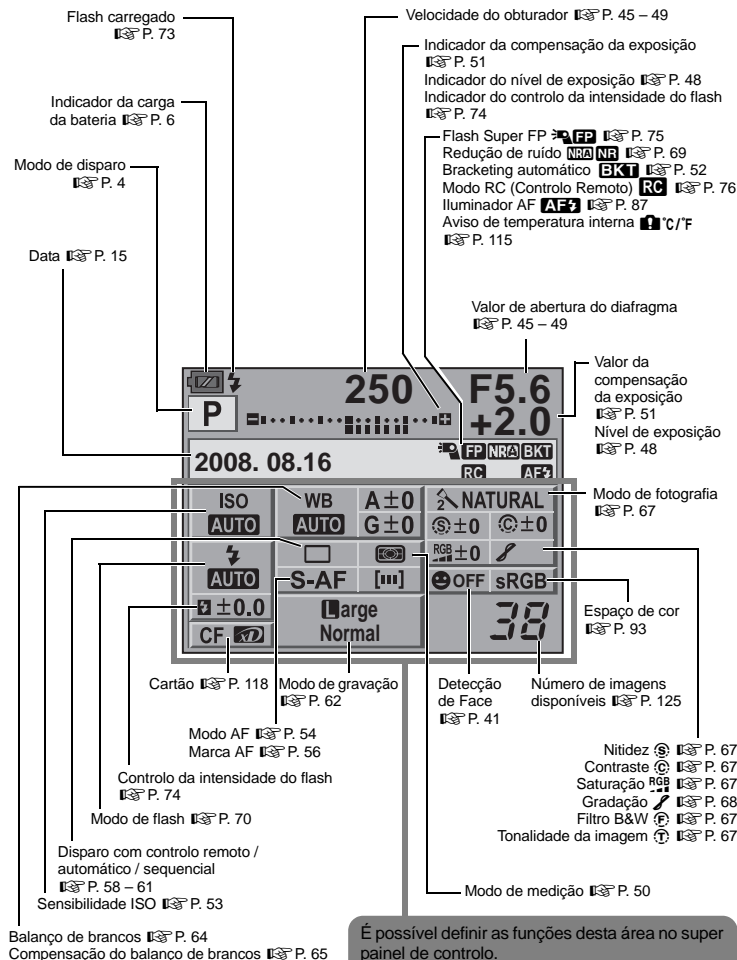
Ícone	Modo		Ícone	Modo	
	1	RETRATO		10	MODO DIS (ESTABILIZAÇÃO DE IMAGEM)
	2	PAISAGEM		11	MACRO
	3	PAISAGEM+RETRATO		12	MACRO NATUREZA
	4	CENA NOCTURNA		13	LUZ DE VELA
	5	NOITE+RETRATO		14	PÔR-DO-SOL
	6	CRIANÇAS		15	FOGO DE ARTIFÍCIO
	7	DESPORTO		16	DOCUMENTOS
HI	8	HIGH KEY		17	PANORAMA
LOW	9	LOW KEY		18	PRAIA & NEVE

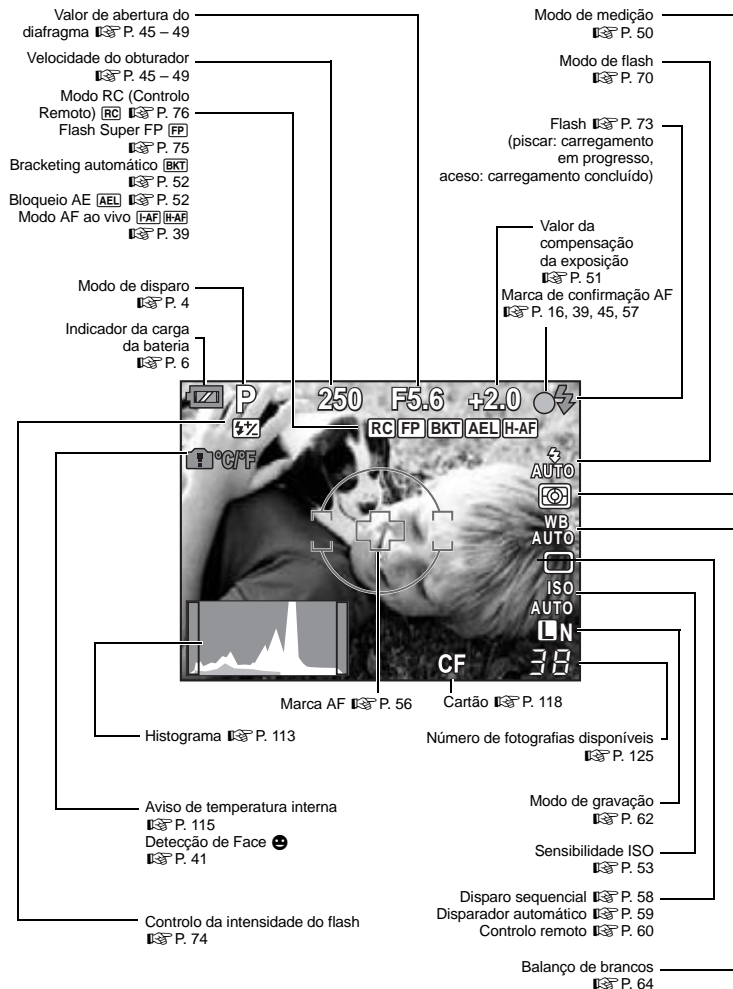
Modos de disparo avançado

- Para disparos mais avançados e maior controlo criativo, poderá definir o valor de abertura do diafragma e a velocidade de disparo.
- As definições realizadas nos modos de disparo avançado são mantidos mesmo quando a câmara é desligada.

P	Disparo de programação	Permite fotografar utilizando uma abertura do diafragma e velocidade de disparo configurados pela câmara. (☞P. 45)
A	Disparo com prioridade à abertura	Permite ajustar a abertura do diafragma manualmente. A câmara define a velocidade de disparo automaticamente. (☞P. 46)
S	Disparo com prioridade ao obturador	Permite ajustar a velocidade do disparador manualmente. A câmara define a abertura do diafragma automaticamente. (☞P. 47)
M	Disparo manual	Permite ajustar a abertura do diafragma e a velocidade do obturador manualmente. (☞P. 48)

Visor óptico

Super painel de controlo

O ecrã seguinte permite visualizar e configurar definições de fotografia em simultâneo e chama-se super painel de controlo. Prima o botão **INFO** para visualizar o super painel de controlo no ecrã LCD. ☞ "Utilizar o super painel de controlo" (P. 28)

Ecrã LCD (imagem ao vivo)

Pode utilizar o ecrã LCD para visualizar o motivo enquanto dispara. Prima o botão |◻| para utilizar a função Live View (Imagem ao Vivo). ☞ "Utilizar a função Live View (Imagem ao Vivo)" (P. 37)

Ecrã LCD (reprodução)

Pode mudar a exibição do ecrã utilizando o botão **INFO**.
☞ "Visualização de informações" (P. 80)

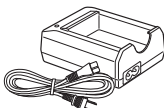
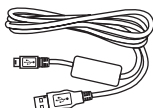
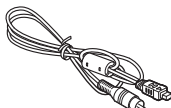
Conteúdo da embalagem

Os seguintes itens estão incluídos juntamente com a câmara.
Se algum estiver em falta ou danificado, contacte o revendedor onde adquiriu a câmara.

Câmara

Tampa da câmara

Correia

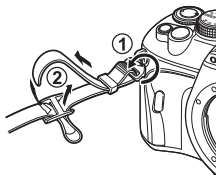
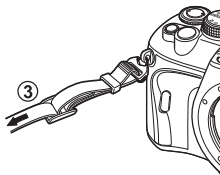
Bateria de iões de lítio BLS-1

Carregador de bateria de iões de lítio BCS-1

Cabo USB

Cabo vídeo

CD-ROM OLYMPUS Master 2

Manual de instruções

Cartão de garantia

Tampa da ocular

Colocação da correia

Enfie a correia tal como indicado pelas setas (①, ②).

Finalmente, puxe bem a correia certificando-se de que está presa de modo firme (③).

Da mesma forma, coloque a outra extremidade da correia no outro orifício.

Preparar a bateria

1 Carregar a bateria

Indicador de carga
Luz vermelha: A carregar
Luz verde: Carregamento concluído
(Tempo de carregamento: aprox. 3 horas e 30 minutos)

Bateria de iões de lítio BLS-1

Carregador de bateria de iões de lítio BCS-1

Cabo de alimentação

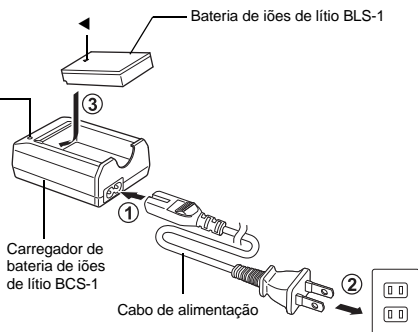
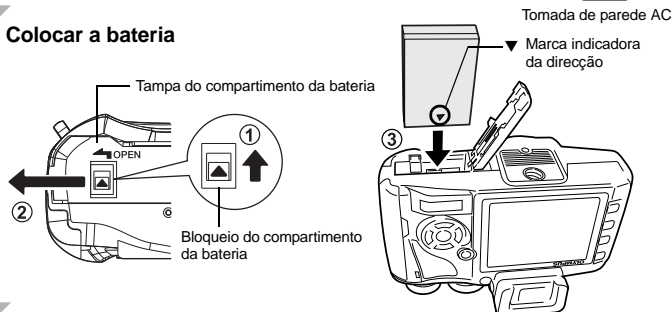
Tomada de parede AC

2 Colocar a bateria

Tampa do compartimento da bateria

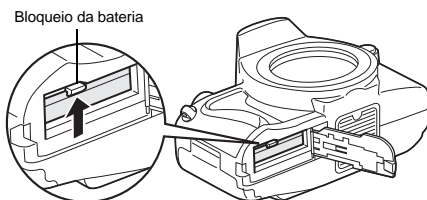
OPEN

Bloqueio do compartimento da bateria

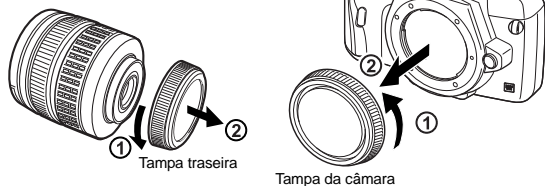
▼ Marca indicadora da direcção

3 Fechar a tampa do compartimento da bateria

- Feche a tampa do compartimento da bateria até ouvir um estalido.

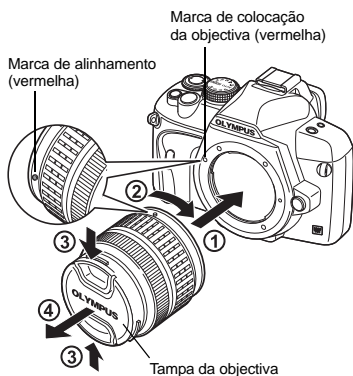
Retirar a bateria

Prima o bloqueio da bateria para desbloquear a bateria.

Recomenda-se ter à disposição uma bateria suplente em sessões fotográficas prolongadas para a eventualidade de a bateria utilizada precisar de ser carregada.

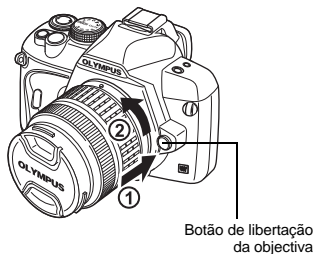
Colocar uma objectiva na câmara

1 Remova a tampa da câmara e a tampa traseira da objectiva

2 Coloque uma objectiva na câmara

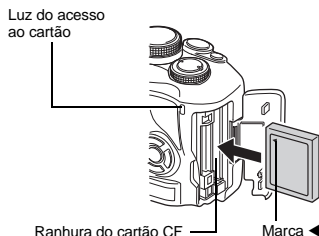
- Alinhe a marca de colocação da objectiva (vermelha) da câmara com a marca de alinhamento (vermelha) da objectiva e, de seguida, insira a objectiva na câmara (①).
- Rode a objectiva no sentido indicado pela seta até ouvir um estalido (②).

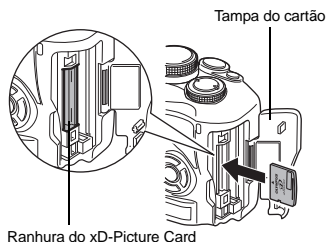
Não prima o botão de libertação da objectiva.

3 Retire a tampa da objectiva (③, ④)

Retirar a objectiva da câmara

Mantendo o botão de libertação da objectiva (①) premido, rode a objectiva no sentido indicado pela seta (②).

Inserir o cartão

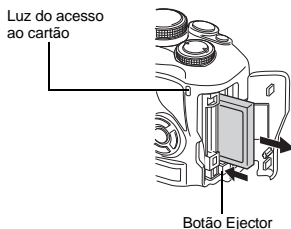
CompactFlash / Microdrive

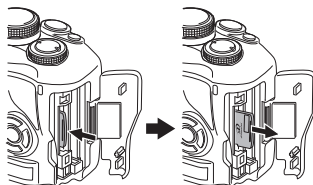
Abra a tampa do cartão.
Insira, o máximo que puder, a área de contacto do cartão na ranhura.

xD-Picture Card

Abra a tampa do cartão.
Insira o cartão até encaixar.

Retirar o cartão

Nunca abra a tampa do cartão enquanto a luz de acesso ao cartão estiver a piscar.

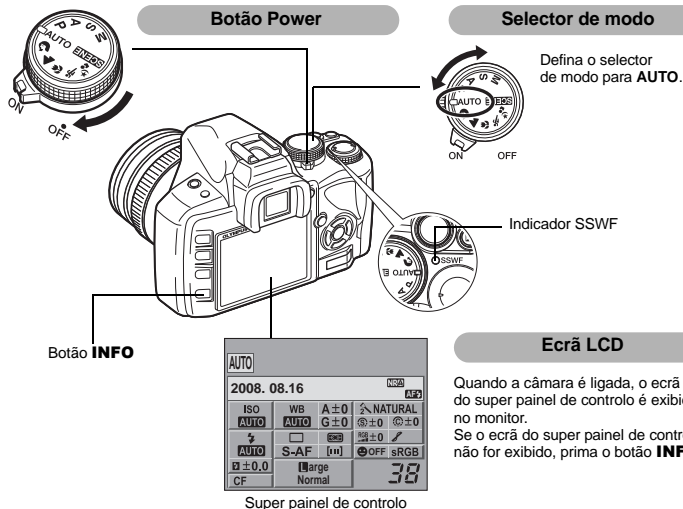
CompactFlash / Microdrive

- Prima o botão Ejector na totalidade e solte-o. Prima novamente o botão Ejector na totalidade para ejectar o cartão.
- Puxe o cartão para fora.

xD-Picture Card

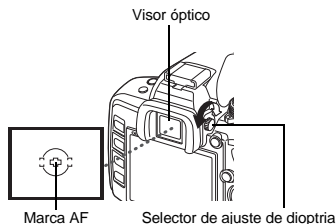
- Ao pressionar ligeiramente o cartão inserido, este é ejectado.
- Puxe o cartão para fora.

Ligar a câmara

1 Coloque o botão Power da câmara em ON.

- Para desligar, defina o botão Power para **OFF**.

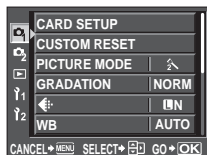
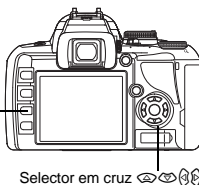
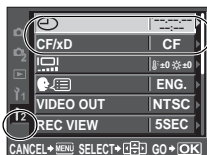
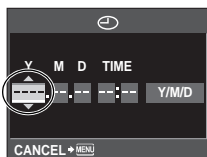
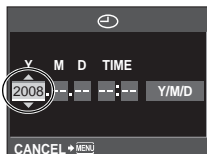
Super painel de controlo

Operação do sistema anti-poeiras
O sistema anti-poeiras é automaticamente activado quando a câmara é ligada. São utilizadas vibrações ultra-sónicas para remover o pó e a sujidade da superfície do filtro do dispositivo de captação de imagens. O indicador SSWF (Super Sonic Wave Filter) pisca enquanto o sistema anti-poeiras estiver a funcionar.

Ajustar a dioptria do visor óptico

Ajuste a dioptria do visor óptico de acordo com a sua visão.
Olhando através do visor óptico, rode gradualmente o selector de ajuste de dioptria.
Quando conseguir ver claramente a marca AF, o ajuste está concluído.

Configurar a data / hora

As informações sobre a data e a hora são gravadas no cartão em conjunto com as imagens. O nome do ficheiro também é incluído nas informações sobre a data e a hora. Certifique-se de que configura correctamente a data e a hora antes de utilizar a câmara.

1 Prima o botão MENU

- O ecrã de menu é exibido no ecrã LCD.

2 Utilize ⓐⓥ para seleccionar [Ÿ2], depois prima ⓘ

3 Utilize ⓐⓥ para seleccionar [⊖], depois prima ⓘ

4 Utilize ⓐⓥ para seleccionar [Y], depois prima ⓘ

5 Repita este procedimento até acertar completamente a data e a hora

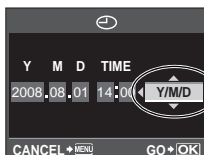
- A hora é visualizada no formato de 24 horas.

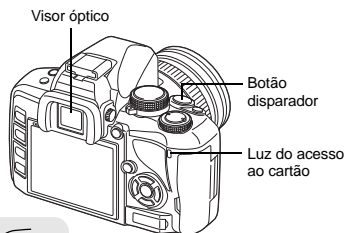
6 Utilize ⓐⓥ para seleccionar o formato da data

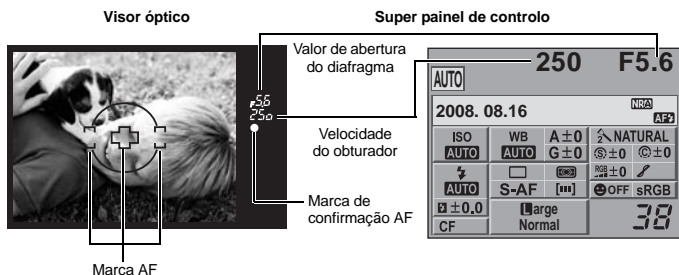
7 Prima o botão ⓞ

8 Prima o botão MENU para sair

Guia básico

Preparativos para fotografar

Tirar fotografias

1 Coloque a marca AF sobre o motivo olhando através do visor óptico

2 Ajuste a focagem

Prima o botão disparador até meio.

- A focagem está bloqueada quando é emitido um sinal sonoro breve. A marca de confirmação AF e a marca AF em focagem acendem no visor óptico.
- A velocidade do obturador e o valor de abertura do diafragma configurados automaticamente pela câmara são exibidos.
- O super painel de controlo não é exibido enquanto o botão disparador estiver premido.

3 Solte o botão disparador

Prima o botão disparador na totalidade.

- O disparador emite um som e a fotografia é tirada.
- A luz de acesso ao cartão pisca e a câmara começa a guardar a fotografia.

Nunca remova a bateria ou o cartão enquanto a luz de acesso ao cartão estiver a piscar. Ao fazê-lo, as fotografias gravadas podem ser destruídas e a gravação das fotografias que acabou de tirar pode não ser possível.

Segurar a câmara fotográfica

Mantenha os seus dedos e a correia afastados da objectiva e do flash.

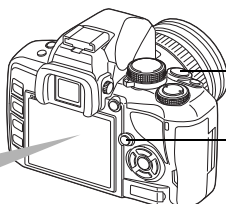
Segurar na horizontal

Segurar na vertical

Tirar uma fotografia observando pelo ecrã

É possível utilizar o ecrã LCD como visor óptico e verificar a composição do motivo, ou disparar observando uma imagem ampliada no ecrã LCD.
☞ "Utilizar a função Live View (Imagem ao Vivo)" (P. 37)

1 Prima o botão [◯] (imagem ao vivo) para mudar para a função Live View (Imagem ao Vivo).

- O motivo é exibido no ecrã LCD.

2 Prima o botão disparador para fotografar

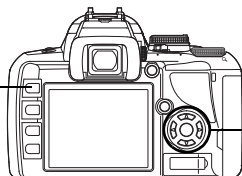
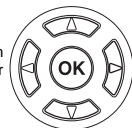
- A fotografia é tirada com a focagem ajustada.

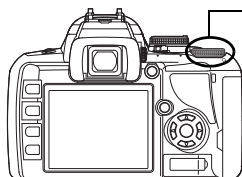
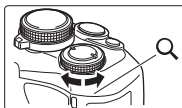
Quando a câmara deixa de funcionar

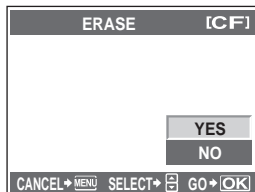
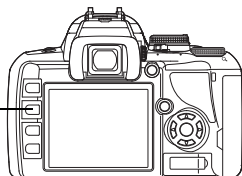
Se não for realizada qualquer operação durante aprox. 8 segundos enquanto a câmara estiver ligada, a luz do ecrã desliga-se para poupar a bateria (se o super painel de controlo estiver aceso). Se, em seguida, não for realizada qualquer operação durante aprox. um minuto, a câmara entra no modo de descanso (em espera) e desliga. A câmara é novamente activada quando tocar em qualquer botão (botão disparador, botão [▶], etc.).
☞ "BACKLIT LCD (Temporizador da luz de fundo)" (P. 91), "SLEEP" (P. 90)

Visualizar / Apagar

Visualizar imagens

Ao premir o botão ▶, a última fotografia tirada é exibida.

Reprodução aproximada

Sempre que rodar o selector de controlo para 🔍, a imagem é ampliada gradualmente de 2x até 14x.

Apagar imagens

Visualize a imagem que pretende apagar e prima o botão 🗑.
Utilize △▽ para seleccionar **[YES]** e prima o botão OK para apagar.

Indicações utilizadas neste manual

- Os ícones dos botões de operação no corpo da câmara são utilizados para indicar os botões de operação neste manual. Consulte “Nomes dos componentes e funções” (☞ P. 2).
- Neste manual, ⚙ indica o selector de controlo.
- Os seguintes símbolos são utilizados neste manual.

❗ **Notas**	Informações importantes sobre factores que poderão provocar falhas ou problemas de funcionamento. Também alerta para acções que devem ser completamente evitadas.
SUGESTÕES	Informações úteis e conselhos que o ajudarão a tirar o melhor proveito da sua câmara fotográfica.
☞	Páginas de referência que descrevem detalhes ou informações relacionadas.

Para tirar o máximo proveito deste manual

Pode utilizar o “Índice” (P. 20) ou “Índice” (P. 145) bem como as seguintes referências para procurar informações relativas às funções e operações da câmara. Utilize este manual de acordo com as condições fotográficas e para encontrar as informações pretendidas.

Para obter informações sobre possíveis funções de disparo:
☞ “Guias de disparo” (P. 31)

Para obter informações sobre o funcionamento da câmara:
☞ “Utilização dos botões directos” (P. 27)
“Utilizar o super painel de controlo” (P. 28)
“Utilizar o menu” (P. 29)

Funções disponíveis durante imagem ao vivo:
☞ “Utilizar a função Live View (Imagem ao Vivo)” (P. 37)

Para procurar uma função numa lista:
☞ “Directório do menu” (P. 127)
“Índice” (P. 145)

Índice

Guia básico 2

Identifica os nomes dos componentes da câmara e descreve os passos básicos para fotografar e reproduzir.

1 Operações básicas da câmara 26

Descreve as operações básicas da câmara.

2 Guias de disparo – Melhorar as suas capacidades de fotógrafo 31

Descreve métodos de fotografia para diversas situações de disparo.

3 Utilizar a função Live View (Imagem ao Vivo) 37

Apenas serão explicadas funções e operações disponíveis durante a imagem ao vivo.

4 Exposição 45

Descreve funções relacionadas com a exposição, que é importante para fotografar. Estas funções destinam-se à determinação do valor de abertura do diafragma, da velocidade do obturador e de outras definições através da medição da luminosidade na fotografia.

5 Focagem e funções de disparo 54

Descreve os métodos de focagem ideais de acordo com o motivos e as condições fotográficas.

6 Modo de gravação, balanço de brancos e modo de fotografia 62

Descreve as funções de ajuste da imagem específicas das câmaras digitais.

7 Disparo com flash 70

Descreve como fotografar com o flash incorporado e um flash externo.

8 Funções de visualização 78

Descreve as funções para visualizar imagens.

10 Imprimir 96

Descreve como imprimir as suas fotografias.

11 Utilização do software OLYMPUS Master 102

Descreve como transferir e guardar as imagens da câmara para um computador.

12 Sugestões de fotografia e manutenção 108

Consulte esta secção para obter informações de resolução de problemas
e de manutenção da câmara.

13 Informações 118

Consulte esta secção para obter informações sobre acessórios opcionais, especificações da câmara e outras informações úteis sobre fotografia.

Operações básicas da câmara

Existem três modos básicos de efectuar definições com esta câmara.

1 Utilizar os botões directos para trabalhar com a câmara P. 27
Pode efectuar as definições rodando o selector de controlo ao mesmo tempo que prime os botões directos atribuídos a uma função.

2 Definir enquanto observa o super painel de controlo P. 28
É possível efectuar as definições com o super painel de controlo no ecrã LCD. Pode utilizar o super painel de controlo para visualizar as definições actuais e alterá-las directamente.

3 Definir no menu P. 29
Pode utilizar o menu para configurar as definições de fotografia e para personalizar as funções da câmara.

Descrições neste manual

As instruções de funcionamento dos botões directos, do super painel de controlo e do menu são descritas neste manual do seguinte modo.
- **"+"** indica operações efectuadas em simultâneo.
- **"▶"** indica que deve passar ao passo seguinte.

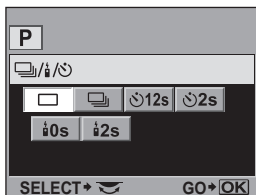
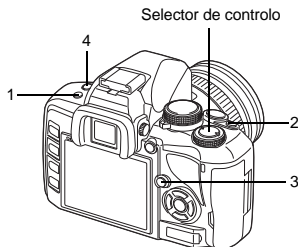
por ex.: Ao definir o controlo da intensidade do flash

Botão directo	⚡ + ☒ ▶ (selector)
Super painel de controlo	(OK) ▶ (setas): [⚡☒]
Menu	**MENU** ▶ [📷2] ▶ [⚡☒]

Utilização dos botões directos

1 **Prima o botão da função que pretende definir.**

- O menu directo é exibido.

por ex.) Configurar Disparo sequencial / automático / Fotografar com controlo remoto

Menu directo

2 **Rode o selector de controlo para mudar a definição.**

- Prima o botão OK para confirmar a sua definição. Se não operar o selector de controlo no espaço de alguns segundos, o ecrã do super painel de controlo será novamente exibido e a sua definição será confirmada.

Lista de botões directos

As funções atribuídas aos botões são apresentadas em baixo.

Nº	Botões directos		Função	Pág. referência
1	/ /	Botão de disparo com controlo remoto / automático / sequencial	Disparo com controlo remoto / automático / sequencial	P. 58 – 61
2		Botão de compensação da exposição	Compensação da exposição	P. 51
3		Botão de imagem ao vivo	Liga e desliga a imagem ao vivo	P. 37
4		Botão de flash	Activa o flash e define o modo de flash	P. 70
2 + 4	+	Botão de compensação da exposição Botão de flash	Controlo da intensidade do flash	P. 74

SUGESTÕES

Para atribuir outras funções de modo a poderem ser registadas com botões directos:

→ Também pode atribuir funções frequentemente utilizadas aos botões e / / .

☞ " FUNCTION" (P. 90), " FUNCTION" (P. 90)

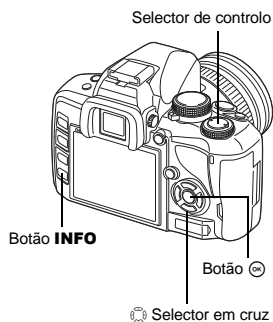
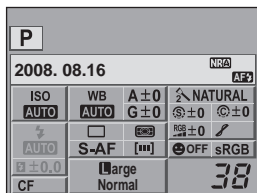
1

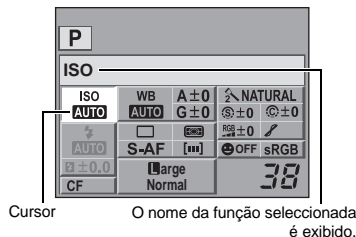
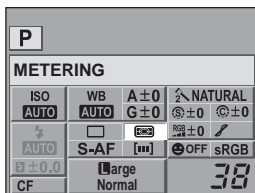
Operações básicas da câmara

Utilizar o super painel de controlo

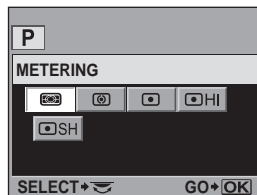
Seleccione um item no super painel de controlo e altere a definição.

1 Prima o botão INFO para visualizar o super painel de controlo no ecrã LCD.

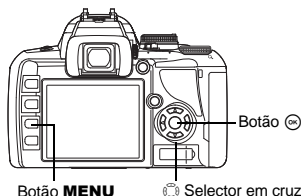
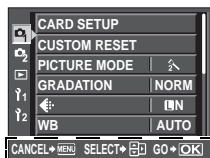
- Prima novamente o botão **INFO** para desligar o super painel de controlo.
- Prima o botão ⓞ durante a imagem ao vivo para visualizar o super painel de controlo.

2 Prima o botão ⓞ.

- O cursor no super painel de controlo acende.

3 Utilize ✣ para deslocar o cursor para a função que pretende definir.

4 Utilize o selector de controlo para mudar a definição.

- Prima o botão ⓞ para visualizar o menu directo indicado na posição do cursor. Também pode utilizar o menu directo para alterar a definição. Depois de alterar a definição, prima o botão ⓞ para confirmar a sua definição. Se não efectuar nenhuma operação durante alguns segundos, a definição é confirmada e é exibido o super painel de controlo.

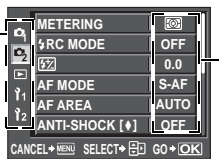
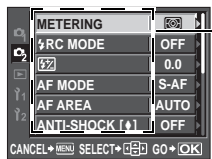
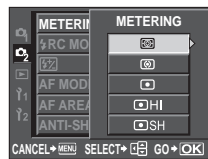
Menu directo

Para mais informações sobre as funções que podem ser definidas com o super painel de controlo, consulte "Super painel de controlo" (☞ P. 7).

Utilizar o menu

1 Prima o botão MENU.
- O menu é exibido no ecrã LCD.

O guia de operações é exibido na parte inferior do ecrã.

CANCEL➔MENU : Prima o botão MENU para cancelar a definição.
SELECT➔ : Prima no selector de cruz para mover o cursor e seleccionar um item. Os símbolos exibidos no ecrã LCD correspondem ao selector em cruz indicado em baixo.
GO➔OK : Prima o botão ⊛ para confirmar as definições.

2 Utilize para seleccionar um quadro e para definir um item.

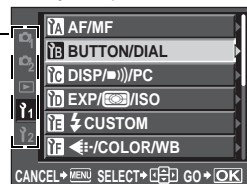
3 Utilize para seleccionar uma função e para aceder ao ecrã de definição.

Quadro A definição actual é exibida. Função

Tipos de quadros

1 (Menu de disparo 1)
Define as funções de disparo

2 (Menu de disparo 2)
Define as funções de disparo

▶ (Menu de visualização)
Define funções de visualização.

1 (Menu de personalização 1)
Personaliza as funções de disparo. Consoante a função a personalizar, esta é dividida novamente em 8 quadros (A a H).

2 (Menu de personalização 2)
Define as funções básicas da câmara.

4 Prima o botão ⊛ para confirmar as definições.
- Prima o botão ⊛ várias vezes para sair do menu.

Para mais informações sobre as funções que podem ser registadas com o menu, consulte “Directório do menu” (☞ P. 127).

Operações básicas da câmara 1

Repor as configurações padrão de fábrica

Normalmente, as definições actuais da câmara (incluindo qualquer alteração efectuada) são mantidas quando a mesma é desligada. Para repor as configurações padrão de fábrica da câmara, defina **[RESET]**. Pode registar definições previamente para **[RESET1]** e **[RESET2]**. As definições da câmara nessa altura são registadas em **[RESET 1]** e **[RESET 2]**. Para mais informações sobre as funções registadas, consulte "Funções que podem ser registadas em Custom Reset Settings" (☞ P. 126).

1

Operações básicas da câmara

Registar [RESET1] / [RESET2]

Menu	**MENU ▸ [📷₁] ▸ [CUSTOM RESET]**

1 **Seleccione [RESET1] / [RESET2] para registar e prima ▷.**
- Se as definições já tiverem sido registadas, **[SET]** é exibido junto a **[RESET1]** / **[RESET2]**. Se seleccionar **[SET]** novamente, substitui a definição registada.
- Para cancelar o registo, seleccione **[RESET]**.

2 **Seleccione [SET] e prima o botão Ⓞ.**

Utilizar as definições de reposição

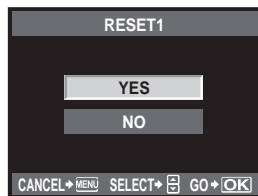
Poderá repor a câmara para a definição **[RESET1]** ou **[RESET2]** ou repor as configurações de origem.

[RESET] : Repõe as configurações de origem. Para mais informações sobre as configurações padrão, consulte "Directório do menu" (☞ P. 127).

[RESET1] / [RESET2] : Repõe as definições registadas.

Menu	**MENU ▸ [📷₁] ▸ [CUSTOM RESET]**

1 **Seleccione [RESET], [RESET1] ou [RESET2] e prima o botão Ⓞ.**

2 **Utilize △▽ para seleccionar [YES], depois prima o botão Ⓞ.**

Guias de funções básicas

Para se familiarizar com a câmara, pode começar por tirar fotografias dos motivos em seu redor, como crianças, flores e animais de estimação. Se as fotografias tiradas não forem totalmente satisfatórias, tente ajustar algumas das definições em baixo. Poderá tirar fotografias melhores bastando para tal familiarizar-se com estas funções básicas da câmara.

Focagem – Operar o botão disparador

Uma fotografia poderá ficar desfocada quando a focagem da mesma estiver em primeiro plano, em segundo plano ou se existirem outros objectos na fotografia que não o motivo. Para evitar fotografias desfocadas, certifique-se de que foca o motivo que pretende captar. O botão disparador pode ser premido até meio ou na totalidade. Quando conseguir operar o botão disparador de modo eficaz, poderá focar com maior precisão até os motivos em movimento.

Até meio:

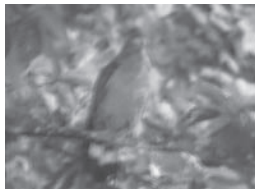
Na totalidade:

☞ "Tirar fotografias" (P. 16), "Bloqueio de focagem – Se não for possível obter uma focagem correcta" (P. 57)

Mesmo que o motivo esteja focado, a fotografia poderá ficar desfocada caso a câmara seja movida enquanto o botão disparador é premido. A isto chama-se "oscilação da câmara". Certifique-se de que segura a câmara de modo adequado. A câmara está particularmente sujeita a oscilações durante a utilização da função Imagem ao Vivo para tirar fotografias observando o motivo no ecrã.

☞ "Segurar a câmara fotográfica" (P. 17)

Além de focagem incorrecta e oscilação da câmara, a movimentação do motivo também pode estar na origem de uma fotografia desfocada. Neste caso, utilize uma velocidade do obturador que corresponda aos movimentos do motivo. É possível confirmar a velocidade de disparo e a abertura do diafragma nos mostradores do visor óptico e do monitor premindo o botão disparador até meio.

☞ "Visor óptico" (P. 6), "Super painel de controlo" (P. 7), "Ecrã LCD (imagem ao vivo)" (P. 8)

Luminosidade – Compensação de exposição

A câmara determina automaticamente o valor de abertura do diafragma e a velocidade do obturador de acordo com o nível de luminosidade. Esta função denomina-se exposição automática. No entanto, poderá não ser possível tirar a fotografia pretendida apenas com a exposição automática. Neste caso, pode aumentar ou diminuir a definição da exposição automática. Compense a exposição para + para aumentar a luminosidade de uma praia no Verão ou a brancura da neve. Compense a exposição para - quando a área a ser fotografada for mais luminosa, mas mais pequena do que a área envolvente. Se não tiver certeza sobre a quantidade de compensação de exposição necessária, experimente tirar várias fotografias com diversas definições e, depois, compare as fotografias.

☞ "Compensação da exposição" (P. 51), "Bracketing AE" (P. 52)

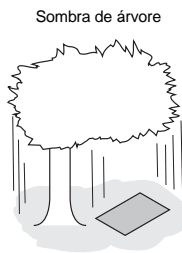
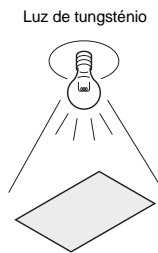
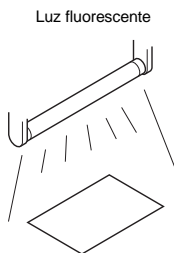
Cor – Balanço de brancos

Além da luz solar, existem outras fontes para iluminar o motivo, como a iluminação de tungsténio ou fluorescente. Estes tipos de iluminação contêm cores específicas; logo, o mesmo objecto branco fotografado sob iluminações diferentes apresenta cores ligeiramente diferentes. Mesmo sob a mesma luz solar, as cores da fotografia diferem dependendo das condições do céu, das sombras das árvores ou de edifícios e de outros factores.
O balanço de brancos corrige automaticamente os efeitos destes tipos de iluminação e permite fotografar com as cores certas. Normalmente, é possível obter as cores certas com o balanço de brancos definido para **[AUTO]**. Contudo, dependendo das condições fotográficas, poderá não ser possível obter as cores pretendidas. Neste caso, altere a definição respectivamente.

☞ "Seleccionar o balanço de brancos" (P. 64)

Luz fluorescente

Luz de tungsténio

Sombra de árvore

Um guia de funções para motivos diferentes

Esta secção descreve as funções adequadas sob diferentes condições de disparo, dependendo do motivo.

Fotografar paisagens

Esta secção descreve como tirar fotografias de cenários exteriores, como florestas, lagos e praias durante o dia.

Mudar o modo de disparo

O método de disparo adequado varia conforme a intenção, ou seja, se pretender captar o silêncio de uma cena imóvel ou o dinamismo de uma cena em movimento.

- Para captar a profundidade de uma floresta, foque com um alcance maior da imagem. Utilize o modo **A** (disparo com prioridade à abertura) e feche o diafragma (aumente o valor da abertura do diafragma) o mais possível.
- Para captar o momento em que as ondas embatem contra a costa, utilize o modo **S** (disparo com prioridade ao obturador) e seleccione uma velocidade do obturador mais rápida. Para captar uma cascata ou um rio, fotografe com uma velocidade do obturador mais lenta.

A compensação da exposição pode ser utilizada em modos de disparo diferentes. Verifique a imagem fotografada e utilize + ou - para ajustar a exposição de modo a obter resultados melhores.

Alterar o balanço de brancos

A cor da água tem um aspecto diferente nas fotografias, dependendo do facto de ser um lago que reflecte as árvores envolventes ou uma costa rodeada por um recife de corais. Para captar a diferença subtil de cores, tente mudar a definição do balanço de brancos. Altere a definição conforme as diferentes situações, utilizando **[☼5300 K]** para dias ensolarados e **[⌂7500 K]** para áreas exteriores sombrias em dias de Sol.

Alterar o modo de medição

Dependendo da profundidade da água e da direcção do Sol, a luminosidade da água pode diferir significativamente em áreas diferentes com a mesma composição. Também se verifica uma diferença entre a luminosidade das florestas, dependendo do modo de sobreposição das árvores umas sobre as outras. Se souber quais as áreas onde pretende realçar a compensação na composição da imagem, poderá alterar o modo de medição. Quando estiver definida para **[ESP]** (Medição Digital ESP), a câmara avalia automaticamente a luminosidade da composição e determina a exposição. Para realçar uma exposição parcial específica na composição, altere o modo de medição para **[◎]** (medição ponderada ao centro) ou **[•]** (medição pontual), ajuste a área de medição de acordo com os locais para os quais pretende ajustar a exposição e, depois, meça a exposição.

Alterar a saturação

Por vezes, poderá não ser possível reproduzir a cor desejada, mesmo utilizando o balanço de brancos ou a compensação da exposição. Neste caso, poderá alterar a definição **[SATURATION]** para obter a cor pretendida. A definição **[SATURATION]** inclui dois níveis de definições: alta e baixa. Quando a definição for alta, é utilizada uma cor forte.

☞ "Disparo com prioridade à abertura" (P. 46), "Disparo com prioridade ao obturador" (P. 47), "Alterar o modo de medição" (P. 50), "Compensação da exposição" (P. 51), "Seleccionar o balanço de brancos" (P. 64), "[SATURATION] : Profundidade das cores." (P. 67)

Fotografar flores

O método adequado para fotografar flores difere dependendo do facto de pretender captar, por exemplo, uma única flor, um campo de flores a desabrochar, uma rosa vermelha profunda ou a cor clara de uma ervilheira-de-cheiro.

Alterar o balanço de brancos

Existem muitas cores de flores, desde as cores mais suaves às mais fortes. Dependendo das cores das flores, as tonalidades de cores subtis poderão não ser captadas tal como são vistas. Neste caso, poderá verificar as condições de iluminação e alterar a definição do balanço de brancos. Em **[AUTO]**, a câmara determina automaticamente o tipo de luz e fotografa utilizando o balanço de brancos adequado. No entanto, poderá realçar tonalidades de cores subtis de modo eficaz alterando a definição conforme as condições fotográficas, como utilizando **[☼5300 K]** para dias ensolarados e **[⌂7500 K]** para áreas exteriores sombrias em dias de Sol.

Utilizar a compensação da exposição

Quando fotografar flores sobre um fundo, seleccione o fundo mais simples possível para realçar a forma e a cor da flor. Ao fotografar flores claras e esbranquiçadas, ajuste a compensação da exposição para – (menos) para que a flor se destaque do fundo escuro.

Mudar o modo de disparo

O método de disparo adequado para fotografar flores difere dependendo do facto de pretender realçar uma única flor ou captar um campo de flores. Para alterar a área de focagem, defina a câmara para o modo **A** (disparo com prioridade à abertura) e seleccione o valor de abertura do diafragma.

- Quando abrir o diafragma (reduza o valor de abertura do diafragma), a câmara foca dentro de uma distância mais curta (com profundidade superficial de campo), realçando o motivo em relação a um fundo desfocado.
- Quando fechar o diafragma (aumente o valor de abertura do maior diafragma), a câmara foca numa distância maior (com maior profundidade de campo), produzindo uma fotografia com o primeiro plano e o fundo focados.

Poderá utilizar a função de pré-visualização para confirmar as alterações de profundidade de campo quando o valor do diafragma for alterado.

Utilizar a função Live View (Imagem ao Vivo)

Ao utilizar uma câmara digital convencional com objectiva de reflexo individual e sistema de objectiva permutável, era necessário aguardar até depois de tirar a fotografia para verificar os resultados das definições da compensação da exposição e do balanço de brancos. Contudo, com a função Imagem ao Vivo desta câmara, é possível utilizar o ecrã para visualizar e verificar o motivo que pretende captar.

Mudar de objectiva

Quando as flores desabrochadas forem poucas e estiverem dispersas, tire a fotografia com uma teleobjectiva. Com uma teleobjectiva, poderá tirar fotografias nas quais os motivos a distâncias diferentes aparecem mais próximos, dando a impressão de um campo de flores desabrochadas mais denso. A utilização da característica telescópica da objectiva zoom também produz o mesmo efeito, mas é mais fácil alcançar este efeito quando a distância de focagem da objectiva é maior, como 150 mm ou 200 mm, e não 54 mm.

☞ "Disparo com prioridade à abertura" (P. 46), "Utilizar a função Live View (Imagem ao Vivo)" (P. 37), "Compensação da exposição" (P. 51), "Seleccionar o balanço de brancos" (P. 64)

Fotografar cenas nocturnas

Existem tipos de cenas nocturnas diferentes, desde o resplendor crepuscular de um pôr-do-sol e luzes citadinas à noite até imagens de luz especiais e de fogo de artifício.

Utilizar um tripé

Visto que é necessária uma velocidade do obturador mais lenta para captar cenas nocturnas, será necessário um tripé para evitar movimentos da câmara. Se não existir um tripé disponível, deverá colocar a câmara numa superfície estável para evitar movimentos da câmara. Mesmo que a câmara esteja fixa, poderão ocorrer oscilações ao premir o botão disparador. Logo, recomenda-se a utilização do controlo remoto ou do disparador automático.

Mudar o modo de disparo

As cenas nocturnas têm diferentes níveis de luminosidade e o equilíbrio da luminosidade na composição não é uniforme. Comece por utilizar o modo **A** (disparo com prioridade à abertura) para fotografar. Defina a abertura do diafragma para um valor médio (cerca de F8 ou F11) e permita que a câmara seleccione a velocidade do obturador automaticamente. Ao fotografar uma cena nocturna, e tendo em conta que a câmara define a exposição de modo a corresponder às áreas escuras que ocupam a maior parte da composição e que frequentemente a imagem fica esbranquiçada (sobre-exposição), ajuste a compensação da exposição para -1 ou -1,5. Utilize **[REC VIEW]** para verificar a imagem e ajustar o diafragma e a compensação da exposição conforme necessário.
Ao fotografar com velocidades do obturador lentas, facilmente ocorrerá ruído nas imagens. Neste caso, defina **[NOISE REDUCT.]** para **[ON]** para reduzir o ruído.

Utilizar a focagem manual

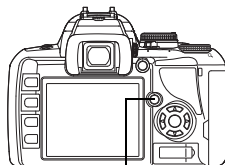
Nos casos em que não é possível utilizar AF (focagem automática) para focar o motivo porque este último é demasiado escuro ou não consegue focar a tempo para fotografar como, por exemplo, durante um fogo de artifício, defina o modo AF para **[MF]** (focagem manual) e foque manualmente. Para fotografar cenas nocturnas, rode o anel de focagem da objectiva e verifique se consegue ver as luzes da cena nocturna claramente. Para fotografar um fogo de artifício, ajuste a focagem da objectiva para infinito, excepto se estiver a utilizar objectivas de focagem longa. Se souber qual a distância aproximada até ao motivo, recomenda-se que foque antecipadamente algo que se encontre à mesma distância.

☞ "Disparo de programação" (P. 45), "Disparo com prioridade à abertura" (P. 46), "Fotografar com controlo remoto" (P. 60), "Selecção do modo AF" (P. 54), "Redução de ruído" (P. 69), "REC VIEW" (P. 95)

Activar a função Imagem ao Vivo

É possível utilizar o ecrã LCD como visor óptico. Enquanto tira a fotografia, é possível ver o efeito da exposição ou do balanço de brancos e a composição do motivo.

1 **Prima o botão** ⎮◯⎮**.**

- O espelho sobe e o motivo é exibido no ecrã LCD.
- Quando **[AF MODE]** está definido para **[C-AF]**, é definido automaticamente para **[S-AF]** (ou **[S-AF+MF]** caso esteja definido para **[C-AF+MF]**).

Botão ⎮◯⎮

Funções disponíveis durante imagem ao vivo

Durante a imagem ao vivo, as seguintes funções podem ser utilizadas.

Focar durante a imagem ao vivo

- Tirar uma fotografia depois de seleccionar o sistema AF ☞P. 39
- Tirar uma fotografia utilizando o bloqueio de focagem ☞P. 40
- Tirar uma fotografia enquanto ajusta a focagem manualmente ☞P. 42
- Tirar uma fotografia focando um rosto ☞P. 41
- Tirar uma fotografia enquanto verifica a focagem ampliando a zona a focar ☞P. 43

Tirar uma fotografia enquanto visualiza o efeito

- Tirar uma fotografia depois de comparar o efeito da compensação da exposição ou o balanço dos brancos ☞P. 43
- Tirar uma fotografia panorâmica ☞P. 44

Mudar as indicações no ecrã LCD.

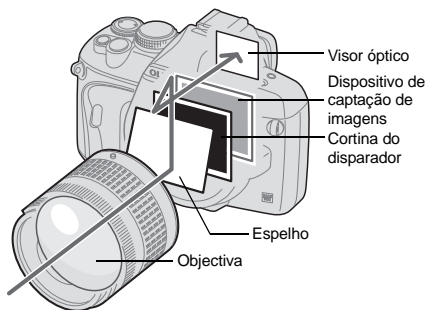
- Desligar a visualização da informação / Visualizar o histograma ou as linhas reguladas ☞P. 42
- Verificar o motivo no ecrã, mesmo em situações de pouca luz ☞P. 91

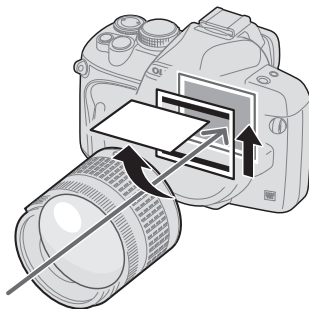
Notas

- Se o ecrã conter uma fonte de luz de grande intensidade, a imagem poderá ficar mais escura, mas será gravada normalmente.
- Se a função de imagem ao vivo for utilizada durante um longo período de tempo, a temperatura do dispositivo de captação de imagens sobe, fazendo com que as imagens com elevada sensibilidade ISO apresentem ruído e cores irregulares. Baixe a sensibilidade ISO ou desligue a câmara durante algum tempo.
- A substituição da objectiva interrompe a função de imagem ao vivo.
- Durante a imagem ao vivo, as seguintes funções não estão disponíveis.
  Bloqueio C-AF / AE / **[AEL / AFL]**

O mecanismo imagem ao vivo

Durante a imagem ao vivo, a imagem no ecrã LCD é a mesma imagem que é captada pelo dispositivo de captação de imagens (sensor Live MOS / imager) utilizado para fotografar. Deste modo pode verificar no ecrã LCD os efeitos da compensação da exposição ou o balanço dos brancos. Além disso, pode também ampliar uma parte do motivo para se focar nele ou visualizar as linhas reguladas, de modo a verificar se a composição está nivelada. Enquanto a imagem aparece no ecrã LCD durante a imagem ao vivo, o espelho sobe e o obturador está aberto. Logo, não será capaz de visualizar o motivo no visor óptico. Pode não ser possível uma medição correcta caso esteja a entrar luz forte pelo visor óptico. Nesse caso coloque a tampa ocular. ☞ "Tampa da ocular" (P. 59)

Tirar fotografias utilizando o visor óptico

- A luz que entra através da objectiva é reflectida no espelho e permite visualizar o motivo no visor óptico.

Tirar fotografias utilizando a imagem ao vivo.

- O espelho sobe e o obturador está aberto. A imagem captada pelo dispositivo de captação de imagens é exibida no ecrã LCD.

Tirar uma fotografia com a função Live View (Imagem ao Vivo)

Na imagem ao vivo pode escolher um de 3 sistemas AF disponíveis. A configuração **[LIVE VIEW AF MODE]** determinará onde e como é que a focagem é realizada.

Menu	**MENU ▸ [Ⴤ1] ▸ [ⴤA] ▸ [LIVE VIEW AF MODE]**

Características do modo AF em imagem ao vivo

LIVE VIEW AF MODE	Utilizar o botão disparador		Bloqueio de focagem	Restrições de utilização	AF AREA
	Até meio	Na totalidade			
IMAGER AF (configuração padrão de fábrica)	Funcionamento AF utilizando o imager	Tirar fotografias	Prima o botão disparador até meio ou prima o botão **AEL** / **AFL**.	* Apenas possível com objectivas compatíveis.	11 marcas AF
AF SENSOR	—	Funcionamento AF utilizando o sensor AF e fotografando de seguida.	Enquanto mantém o botão **AEL** / **AFL** premido, prima o botão disparador até ao fim.	Nenhuma	3 marcas AF
HYBRID AF	Funcionamento AF utilizando o imager (focagem aproximada)	Funcionamento AF utilizando o sensor AF e fotografando de seguida.	Enquanto mantém o botão **AEL** / **AFL** premido, prima o botão disparador até ao fim.	Nenhuma	3 marcas AF

* Para obter as informações mais actuais sobre objectivas Olympus compatíveis com o Imager AF, visite a página de Internet da Olympus. Quando estiver a utilizar uma objectiva que não seja compatível com **[IMAGER AF]**, **[HYBRID AF]** será seleccionado automaticamente.

Tirar uma fotografia com [IMAGER AF]

1 **Prima o botão disparador até meio.**
- Quando a focagem é bloqueada, a marca de confirmação AF e a marca AF acendem.

2 **Prima totalmente o botão disparador para fotografar.**

Marca de confirmação AF

Marca AF

Tirar uma fotografia com [AF SENSOR]

1 Prima o botão disparador na totalidade.
- O espelho desce e a imagem é captada ddepois da focagem estar bloqueada.
- A imagem que foi exibida no ecrã antes do espelho descer pára durante a focagem.
- Se não for possível obter uma focagem correcta, ouvirá o som do disparador, mas não será tirada uma fotografia.
- Para focar com antecedência, mantenha o botão **AEL** / **AFL** premido e prima o botão disparador. Quando a focagem é bloqueada, a marca de confirmação AF acende. Se a marca de confirmação AF estiver a piscar, a focagem não está bloqueada.

Tirar uma fotografia com [HYBRID AF]

1 Prima o botão disparador até meio.
- O Imager AF será activado e poderá visualizar o motivo no ecrã LCD.
- Quando o Imager AF alcança uma focagem aproximada, a marca ◎ acende.

2 Prima o botão disparador na totalidade.
- A fotografia é tirada de um modo semelhante àquele em que se utiliza **[AF SENSOR]**.

Operação AF durante a imagem ao vivo

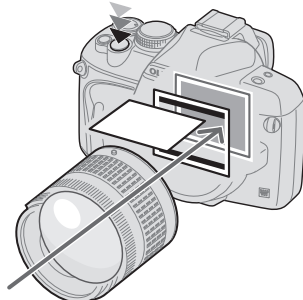
[IMAGER AF]
Se premir o botão disparador até meio, o dispositivo de captação de imagens realiza a AF. 11 marcas AF disponíveis permitem-lhe focar o motivo, mesmo quando este não aparece no centro da fotografia.

[AF SENSOR]
Quando prime totalmente o botão disparador, a AF é activada e a fotografia é tirada do mesmo modo que se estivesse a tirar fotografias utilizando o visor óptico (a AF não é activada ao premir o botão disparador até meio).

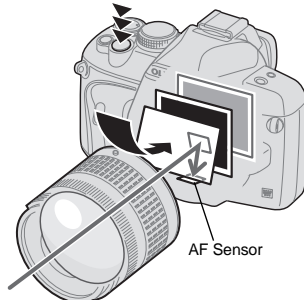
[HYBRID AF]
Se premir o botão disparador até meio, a focagem é realizada aproximadamente pelo Imager AF e pode visualizar o motivo no ecrã LCD. Se premir o botão disparador na totalidade, a AF é activada do mesmo modo que com a configuração **[AF SENSOR]**. A distância de focagem aproximada é obtida quando o botão disparador é premido até meio, pelo que o tempo que leva a tirar a fotografia depois de premir o botão disparador na totalidade é encurtado. Ao utilizar S-AF+MF, isto é muito conveniente, dado que pode manter o botão disparador premido até meio e ajustar com precisão a focagem ao mesmo tempo que visualiza o ecrã LCD.

Estado da câmara durante a AF

Imager AF

Até meio

- A AF é realizada pelo dispositivo de captação de imagens.

AF Sensor

Na totalidade

- O espelho desce e a AF é realizada pelo sensor AF. (O espelho está descido, pelo que a exibição da imagem no ecrã pára mesmo antes de premir o botão disparador na totalidade.)

Utilizar a função de Detecção de Face

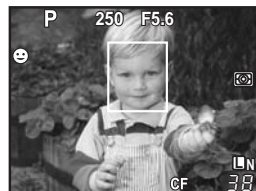
Ao configurar **[☻ FACE DETECT]** para **[ON]**, a câmara detectará o rosto das pessoas no enquadramento e ajustará automaticamente a focagem e a medição.

Botão directo	**◁ (A configuração muda sempre que o botão for premido.)**
Super painel de controlo	**OK ▶ ✥ ▶ [☻ FACE DETECT]**
Menu	**MENU ▶ [✈1] ▶ [AF] ▶ [☻ FACE DETECT] ▶ [ON]**

- Para utilizar ◁, **[Fn FACE DETECT]** precisa de ser previamente definido no menu. ☞ "◁ FUNCTION" (P. 90)
- Depois de configurar **[☻ FACE DETECT]** para **[ON]** ao utilizar ◁, as seguintes funções são definidas automaticamente para as melhores configurações para tirar fotografias a pessoas.

Função	Definição	Pág. referência
METERING	ESP	P. 50
GRADATION	AUTO	P. 68
LIVE VIEW AF MODE	IMAGER AF	P. 39
AF MODE	S-AF ([::::])	P. 54

1 **Se a câmara detectar um rosto, será exibida uma moldura nessa localização.**

- Se premir o botão disparador, a câmara focará a posição da moldura de Detecção de Face (contudo, se uma única marca AF estiver seleccionada com **[AF AREA]**, a câmara focará a marca AF seleccionada).
- Com **[AF SENSOR]** ou **[HYBRID AF]**, a câmara focará a marca AF mais próxima da moldura de Detecção de Face.

Notas

- Durante o disparo sequencial, a Detecção de Face funcionará depois do primeiro disparo.
- Dependendo do motivo, a câmara pode não ser capaz de detectar correctamente um rosto.

Tirar uma fotografia com focagem manual

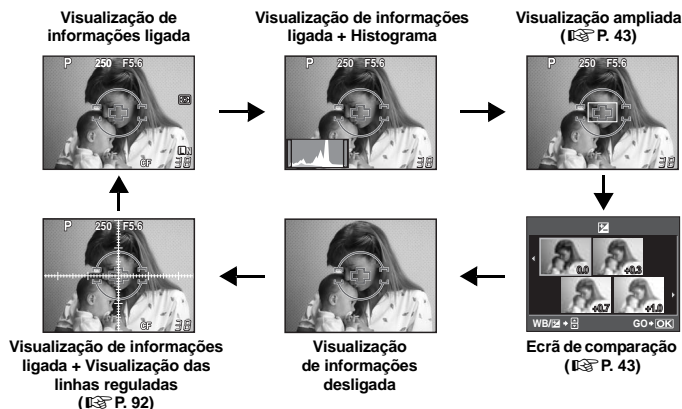
Durante a imagem ao vivo, pode tirar uma fotografia focando manualmente enquanto visualiza a focagem no ecrã LCD.

1 **Configure o modo AF para [S-AF+MF] ou [MF].** **☞ "Selecção do modo AF" (P. 54)**

2 **Ajuste a focagem com a rotação do anel de focagem.**

- Em modo **[S-AF+MF]**, depois de premir o botão disparador até meio ou premir o botão **AEL** / **AFL**, pode fazer a rotação do anel de focagem, de modo a ajustar com precisão a focagem antes de fotografar.
- Utilizar a visualização ampliada pode ser bastante conveniente para ajustar manualmente a focagem. ☞ "Operação de visualização ampliada" (P. 43)

Activar a visualização de informações

Pode mudar as informações exibidas no ecrã, premindo o botão **INFO** várias vezes.

Tirar uma fotografia enquanto compara o efeito

Pode verificar o efeito de compensação da exposição ou do balanço dos brancos num ecrã dividido em quatro.

1 Prima o botão INFO várias vezes para visualizar o ecrã de comparação.

"Activar a visualização de informações" (P. 42)

- É exibido o ecrã do indicador de compensação da exposição. Prima para mudar para o ecrã de comparação do balanço dos brancos. Prima para mudar o ecrã.

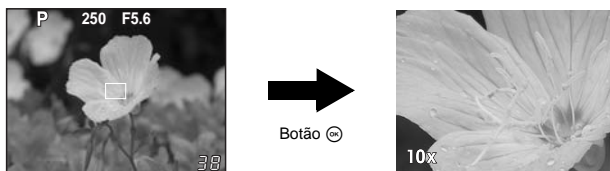
2 Utilize ou o selector de controlo para seleccionar o valor de configuração, depois prima o botão .

- Pode tirar a fotografia utilizando o valor predefinido.

Notas

- A compensação da exposição não está disponível no modo **M**.
- Esta função não pode ser utilizada no modo SCENE.

Operação de visualização ampliada

É possível ampliar o motivo para o visualizar. A ampliação de imagem durante a MF torna a confirmação e o ajuste da focagem mais fáceis.

Botão

1 Prima o botão INFO várias vezes para exibir a visualização ampliada.

"Activar a visualização de informações" (P. 42)

- Será exibido o enquadramento ampliado.

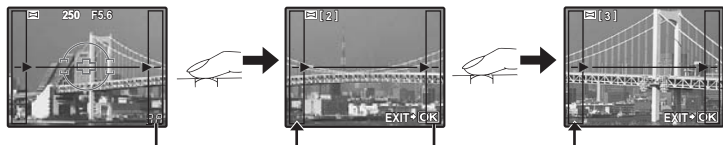
2 Utilize para mover o enquadramento e prima o botão .

- A área dentro do enquadramento é ampliada e exibida.
- Prima e mantenha premido o botão para fazer regressar o enquadramento ampliado ao centro depois de este ter sido movido.

3 Rode o selector de controlo para mudar a ampliação (7x / 10x).

- Tirar a fotografia ou premir o botão cancelará a visualização ampliada.
- Durante a visualização ampliada, a AF não será activada mesmo se o botão disparador for premido na totalidade. Pode tirar a fotografia depois de verificar a focagem na visualização ampliada.

Disparo panorâmico

Poderá desfrutar facilmente do disparo panorâmico utilizando o OLYMPUS xD-Picture Card. Utilizando o OLYMPUS Master (CD-ROM fornecido) para juntar algumas imagens nas quais as extremidades do motivo se sobrepõem, é possível criar uma única imagem panorâmica composta.
O disparo panorâmico é possível até no máximo 10 imagens.

- Ao fotografar o motivo, faça o melhor que puder para incluir as partes mais comuns das imagens sobrepostas.

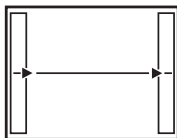
3

Utilizar a imagem ao vivo

1 Defina o modo. **☞ "Tipos de modos de cena" (P. 5)**
- A imagem ao vivo é activada.

2 Utilize ⊕ para especificar a direcção de união, depois, fotografe o motivo com a sobreposição das extremidades.

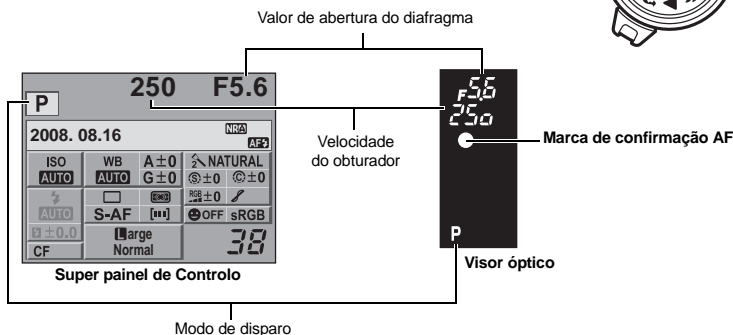
▷ : Junta a imagem seguinte à direita.
◁ : Junta a imagem seguinte à esquerda.
△ : Junta a imagem seguinte em cima.
▽ : Junta a imagem seguinte em baixo.

- Fotografe alterando a composição, de modo que o motivo se sobreponha.
- A focagem, a exposição, etc, serão determinadas com o primeiro disparo.
- A marca ✋ (aviso) será exibida depois de tirar 10 fotografias.
- Se premir o botão OK antes de fotografar o primeiro enquadramento, a câmara volta ao menu de selecção do modo de cena.
- Se premir o botão OK a meio do disparo, a sequência do disparo panorâmico termina e poderá prosseguir com a seguinte.

Notas
- O disparo panorâmico não pode ser realizado se o OLYMPUS xD-Picture Card não estiver inserido na câmara.
- Durante o disparo panorâmico, a fotografia tirada anteriormente para alinhamento da posição não será guardada. Com os enquadramentos ou outros marcadores para visualização nas imagens como guia, defina a composição de modo que as extremidades das imagens sobrepostas se sobreponham nos enquadramentos.

Disparo de programação

A câmara define automaticamente o valor de abertura do diafragma e a velocidade do obturador ideais, de acordo com a luminosidade do motivo.

Configurar o selector de modo para P.

- Quando o botão disparador for premido até meio, a velocidade de disparo e o valor de abertura do diafragma são exibidos no visor óptico. Ao soltar o botão disparador, a velocidade de disparo e o valor de abertura do diafragma são exibidos no super ecrã do painel de controlo.

Programa shift (Ps)

Ao rodar o selector de controlo no modo P, poderá mudar a combinação de diafragma e de velocidade de disparo, mantendo a exposição ideal.
☞“Diagrama da linha de programa (modo P)” (P. 122)

- A configuração de programa shift não será cancelada após o disparo. Para cancelar a definição de programa shift, rode o selector de controlo até a indicação do modo de disparo Ps no visor óptico ou no super painel de controlo mude para P ou a câmara desligar.
- Programa shift não está disponível quando utilizar um flash.

Programa shift

SUGESTÕES

A velocidade do obturador e o valor de abertura do diafragma estão a piscar:

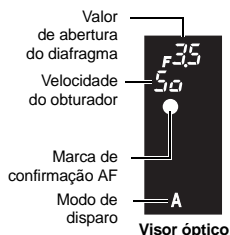
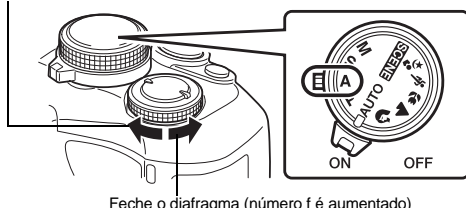
→ Não é possível obter a exposição ideal.
Para mais informações, consulte “Indicação de aviso de exposição” (☞P. 123).

Disparo com prioridade à abertura

A câmara configura automaticamente a velocidade ideal do obturador para o valor de abertura do diafragma seleccionado. Quando abrir o diafragma (reduzir o valor do diafragma), a câmara irá focar dentro de uma distância curta (profundidade superficial de campo) e produzir uma fotografia com um fundo desfocado. Quando fechar o diafragma (aumentar o valor de diafragma), a câmara focará numa distância maior. Utilize este modo sempre que pretender adicionar alterações à representação de fundo. Antes de fotografar, poderá utilizar a função de pré-visualização para verificar o aspecto do fundo na fotografia. ☞ "Função de pré-visualização" (P. 49)

Quando o valor de abertura do diafragma (número f-) for reduzido.

Quando o valor de abertura do diafragma (número f-) for aumentado.

Defina o selector de modo para A e rode o selector de controlo para definir o valor de abertura do diafragma.

Visor óptico

SUGESTÕES

Para verificar a profundidade de campo com o valor de diafragma seleccionado:

→ Consulte "Função de pré-visualização" (☞ P. 49).

A velocidade do obturador está a piscar:

→ Não é possível obter a exposição ideal. Para mais informações, consulte "Indicação de aviso de exposição" (☞ P. 123).

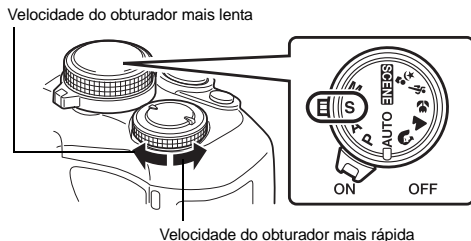
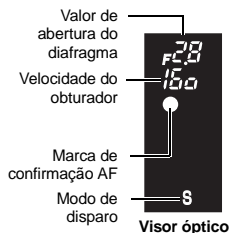
Disparo com prioridade ao obturador S

A câmara configura automaticamente o valor de abertura do diafragma ideal para a velocidade de obturador seleccionada. Defina a velocidade de obturador de acordo com o tipo de efeito que pretende. Uma velocidade do obturador maior permite captar um motivo com movimentos rápidos sem desfocar, e uma velocidade do obturador menor desfoca um motivo em movimento, criando uma sensação de velocidade ou movimento.

Uma velocidade do obturador rápida para "congelar" um motivo em movimento (sem efeito de arrastamento).

Uma velocidade de obturador lenta desfocará uma cena de acção rápida. Esta desfocagem dará a impressão de um movimento dinâmico.

Defina o selector de modo para S e rode o selector de controlo para definir a velocidade de disparo.

Visor óptico

4

Exposição

SUGESTÕES

A fotografia parece desfocada:

→ A possibilidade de a câmara tremer e estragar a sua fotografia aumenta substancialmente durante o disparo macro ou ultra telefoto. Aumente a velocidade de obturador ou utilize um monopé ou tripé para estabilizar a câmara.

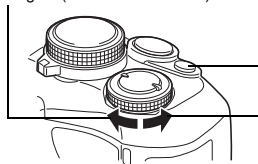
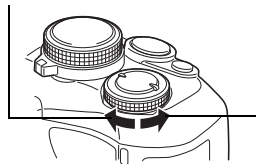
O valor do diafragma está a piscar:

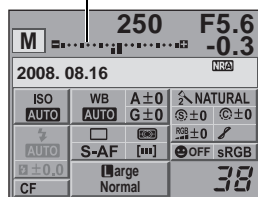
→ Não é possível obter a exposição ideal. Para mais informações, consulte "Indicação de aviso de exposição" (P. 123).

Disparo manual **M**

Permite ajustar o diafragma e a velocidade do obturador manualmente. Poderá verificar qual a diferença em relação à exposição apropriada utilizando o indicador do nível de exposição. Este modo proporciona maior controlo criativo, permitindo executar as definições que pretender, independentemente da exposição incorrecta.

Defina o selector de modo para M e rode o selector de controlo para definir o valor.

- Velocidade de disparo: Rode o selector de controlo para definir o valor
  Valor de abertura do diafragma: Rode o selector de controlo enquanto mantém premido o botão ☒ para definir o valor.
- A amplitude de valores de abertura do diafragma disponíveis depende do tipo da objectiva.
- A velocidade de disparo pode ser definida para 1/4000 – 60 seg. ou **[BULB]**.
- O valor de abertura do diafragma e a velocidade de disparo mudam em incrementos de 1/3 EV conforme a rotação do selector.

- Em modo **M** o indicador do nível de exposição aparecerá no ecrã do super painel de controlo. Mostra a diferença (numa amplitude entre -3 EV a +3 EV)) entre o valor de exposição calculado a partir do diafragma actualmente seleccionado e da velocidade do obturador, e o valor de exposição considerado óptimo pela câmara. Se a diferença exceder ±3 EV, ◀▶ aparecerá a vermelho em ambos os lados do indicador.

M 250 F5.6 -0.3
2008. 08.16
ISO AUTO | WB AUTO | A±0 G±0 | NATURAL
S-AF | Large Normal | OFF sRGB | CF | 38

Ruído nas imagens

Durante o disparo com velocidades do obturador lentas, poderá surgir ruído no ecrã. Estes fenómenos são causados quando é gerada corrente nessas secções do dispositivo de captação de imagens que, normalmente, não são expostas à luz, resultando num aumento da temperatura no dispositivo de captação de imagens ou no respectivo circuito de controlo. Isto também poderá ocorrer durante o disparo com uma definição ISO elevada num ambiente de temperaturas elevadas. Para reduzir este ruído, a câmara activa a função de redução de ruído. ☞ "Redução de ruído" (P. 69)

SUGESTÕES

A fotografia parece desfocada:

→ Ao tirar uma fotografia com velocidade do obturador lenta, recomenda-se a utilização de um monopé ou tripé.

Para alterar a operação entre configurar a velocidade do obturador e o valor de abertura do diafragma:

→ Pode definir o valor de abertura do diafragma utilizando apenas o selector de controlo.
☞ "DIAL FUNCTION" (P. 88)

Notas

- A compensação da exposição não está disponível no modo **M**.

Disparo Pose (bulb)

Pode tirar uma fotografia com uma exposição de pose (bulb), em que o obturador permanece aberto enquanto mantém o botão do disparador premido.
O disparo Pose (bulb) também pode ser realizado utilizando o controlo remoto opcional (RM-1).
☞ "Disparo Pose (bulb) com o controlo remoto" (P. 61)

Em modo M, defina a velocidade do obturador para [BULB].

- É exibido **[buLb]** no visor óptico e **[BULB]** no super painel de controlo.

 SUGESTÕES

Para terminar automaticamente o disparo Pose após um período de tempo especificado:

→ É possível definir o tempo máximo para o disparo Pose. ☞ "BULB TIMER" (P. 92)

Para fixar a focagem durante o disparo com focagem manual:

→ É possível fixar a focagem de modo que esta não se altere mesmo que o anel de focagem seja virado durante a exposição. ☞ "BULB FOCUSING" (P. 87)

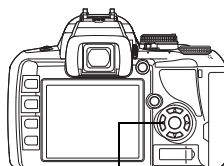
Notas

- Durante o disparo Pose, as seguintes funções não estão disponíveis.
  Disparo sequencial / disparador automático / fotografar com suporte AE

Função de pré-visualização

O visor óptico mostra a área focada (profundidade de campo) com o valor de abertura do diafragma seleccionado.
Para que a função de pré-visualização funcione premindo o botão ◁, é necessário definir antecipadamente a função do botão ◁ no menu.
☞ "◁ FUNCTION" (P. 90)

Prima o botão ◁ para utilizar a função de pré-visualização.

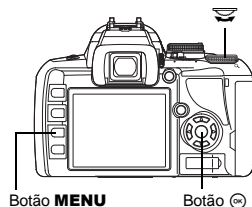
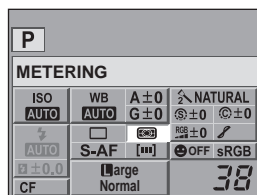
- Quando **[◁ FUNCTION]** estiver configurado para **[LIVE PREVIEW]**, se premir o botão ◁ a câmara comuta automaticamente para imagem ao vivo, de modo a pré-visualizar a fotografia no ecrã.

Alterar o modo de medição

Existem 5 modos de medir a luminosidade do motivo: Medição Digital ESP, Medição ponderada ao centro, e 3 tipos de medição pontual. Seleccione o modo mais apropriado para as condições fotográficas.

Super painel de controlo	**OK ▸ : [METERING]**
Menu	**MENU ▸ [2] ▸ [METERING]**

Visualização de definições

: Medição ponderada ao centro
: Medição pontual
: Medição pontual – controlo de altas luzes
: Medição pontual – controlo de sombras

Visor óptico

Medição Digital ESP

A câmara mede os níveis de luz e calcula as diferenças do nível de luz em 49 áreas separadas da imagem. Este modo é recomendado para a utilização geral. A definição da função sincronizada AF para **[ESP+AF]** permite a medição centrada à volta da marca AF que está a focar com AF.

Medição ponderada ao centro

Este modo de medição faculta a medição média entre o motivo e a iluminação de fundo, colocando mais peso no motivo que está no centro. Utilize este modo quando pretender que o nível de luz do fundo afecte o valor de exposição.

: Área de medição

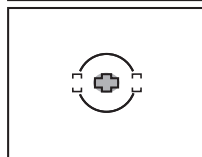
Medição pontual

A câmara mede uma área muito pequena em redor do centro do motivo, definida pela marca da área de medição pontual no visor óptico. Utilize este modo quando a contraluz for muito forte.

HI Medição pontual – controlo de altas luzes

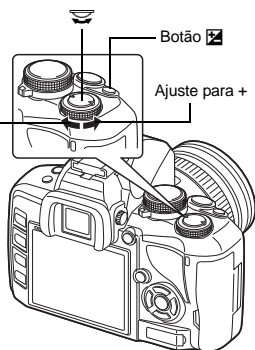
Quando todo o fundo é claro, as áreas brancas da imagem ficarão cinzentas se utilizar a exposição automática da câmara. A utilização deste modo permite à câmara mudar para demasiada exposição, possibilitando uma reprodução precisa de brancos. Área de medição é a mesma coisa que medição pontual.

SH Medição pontual – controlo de sombras

Quando todo o fundo é escuro, as áreas escuras da imagem ficarão cinzentas se utilizar a exposição automática da câmara. A utilização deste modo permite à câmara mudar para sub-exposição, possibilitando uma reprodução precisa de escuros. Área de medição é a mesma coisa que medição pontual.

Compensação da exposição

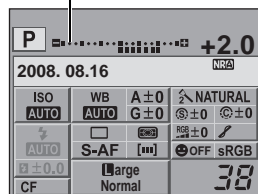
Em algumas situações, poderá obter resultados melhores se compensar manualmente (ajustar) o valor da exposição definido automaticamente pela câmara. Em muitos casos, os motivos claros (como a neve) ficarão mais escuros que as suas cores naturais. Ajustar para + faz com que estes motivos se aproximem mais das suas verdadeiras sombras. Pelos mesmo motivos, ajustar para - quando fotografar motivos escuros. A exposição pode ser ajustada numa amplitude de ±5.0 EV.

Botão directo

• O intervalo EV é de 1/3 EV.

• É exibido o indicador de compensação da exposição. O indicador da compensação da exposição não será exibido caso a exposição seja compensada por 0.

1/3 EV

Indicador da compensação da exposição

• Se o valor da compensação da exposição exceder a escala do indicador da compensação da exposição, um ◀▶ vermelho é exibido nas extremidades esquerda e direita do indicador.

SUGESTÕES

Para ajustar a compensação de exposição apenas com o selector de controlo:

→ É possível definir o valor de compensação da exposição sem premir o botão.
☞ "DIAL FUNCTION" (P. 88)

Notas

• A compensação da exposição não está disponível nos modos **M** e SCENE.

Bloqueio AE

AEL

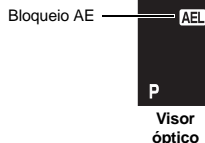
O valor de exposição medido pode ser bloqueado com o botão **AEL** / **AFL** (Bloqueio AE). Utilize o bloqueio AE quando pretender uma definição de exposição diferente da que normalmente se aplicaria segundo as condições fotográficas actuais.
Normalmente, ao premir o botão disparador até meio, tanto a AF (focagem automática) como a AE (exposição automática) são bloqueadas, mas poderá bloquear apenas a exposição premindo o botão **AEL** / **AFL**.

Prima o botão AEL / AFL na posição em que pretende bloquear os valores de medição e a exposição será bloqueada. A exposição é bloqueada enquanto o botão AEL / AFL for premido. Agora prima o botão disparador.
• Se libertar o botão **AEL** / **AFL**, o bloqueio AE é cancelado.

Visor óptico

SUGESTÕES

Para bloquear a exposição:
→ É possível bloquear o resultado da medição de modo que não seja cancelado quando libertar o botão **AEL** / **AFL**.
☞ "AEL / AFL MEMO" (P. 89)

Para activar o bloqueio AE com um modo de definição definido:
→ É possível definir o modo de medição para bloquear a exposição com o bloqueio AE. ☞ "Medição AEL" (P. 92)

Bracketing AE

A câmara fotografa automaticamente uma série de fotografias com diferentes valores de exposição para cada imagem. Mesmo em condições em que a exposição correcta é difícil de obter (como um motivo com contra-luz ou uma cena ao anoitecer), poderá escolher a fotografia preferida de entre um número de imagens seleccionadas com uma variedade de definições de exposição diferentes. As fotografias são tiradas na seguinte ordem: Fotografia com exposição óptima, fotografia ajustada na direcção -, e fotografia ajustada na direcção +.

Por exemplo, quando BKT está definido para **[3 F 1.0 EV]**

-1.0 EV

±0

+1.0 EV

Valor de compensação: 0,3, 0,7 ou 1,0
Número de imagens: 3

Menu	**MENU ▸ [📷2] ▸ [AE BKT]**

Comece a fotografar.
- No disparo simples, a exposição muda sempre que premir o botão disparador.
- No disparo sequencial, mantenha o botão disparador premido até que o número de imagens seleccionadas seja obtido.
- Ao libertar o botão disparador, o disparo bracketing automático pára. Quando terminar, **BKT** é exibido a verde no super painel de controlo.

O valor de exposição para a fotografia seguinte é apresentado durante o disparo.

Visor óptico

Como o bracketing AE compensa a exposição em cada modo de disparo

Dependendo do modo de disparo seleccionado, a exposição é compensada do seguinte modo:

Modo **P** : Valor de abertura do diafragma e velocidade do obturador
Modo **A** : velocidade do obturador
Modo **S** : Valor de abertura do diafragma
Modo **M** : velocidade do obturador

SUGESTÕES

Para aplicar o bracketing AE ao valor de exposição que compensou:
→ Compense o valor da exposição, depois, utilize a característica do bracketing AE. O bracketing AE é aplicado ao valor de exposição que compensou.

Definição da sensibilidade ISO

ISO

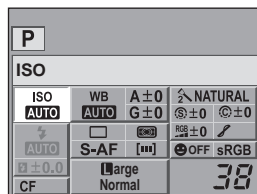
Quanto mais elevado for o valor ISO, melhor será a sensibilidade da câmara à luz e à capacidade de fotografar em condições de fraca luminosidade. Contudo, valores mais altos poderão conferir um aspecto de grão às fotografias.

Super painel de controlo	**OK ▸ : [ISO]**
Menu	**MENU ▸ [📷1] ▸ [ISO]**

[AUTO]: A sensibilidade é definida automaticamente de acordo com as condições fotográficas. Com a configuração **[ISO-AUTO SET]**, poderá definir a ISO máxima que é ajustada automaticamente. ☞"ISO-AUTO SET" (P. 92)

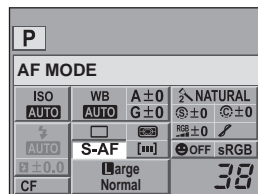
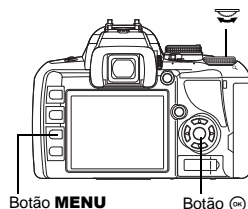
[100 – 1600]: Sensibilidade ISO fixa.

SUGESTÕES

Para definir automaticamente a ISO no modo M:
→ Normalmente, a definição AUTO não está disponível em modo **M**, mas é possível defini-la para ser utilizada em todos os modos de disparo. ☞"ISO-AUTO" (P. 92)

Selecção do modo AF

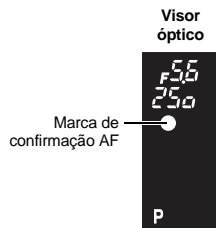
AF

Nesta câmara, estão disponíveis os três modos de focagem S-AF, C-AF e MF.
É possível tirar fotografias combinando o modo S-AF ou C-AF com o modo MF.

Super painel de controlo	OK ▸ : [AF MODE]
Menu	MENU ▸ [2] ▸ [AF MODE]

Disparo S-AF (AF simples)

A focagem é realizada uma vez, quando o botão disparador é premido até meio.
Se não conseguir focar, retire o seu dedo do botão disparador e prima-o novamente até meio.
Este modo é adequado para fotografar motivos imóveis ou motivos com movimentos limitados.

Prima o botão disparador até meio.

- Quando a focagem é bloqueada, a marca de confirmação AF acende.
- Quando o motivo está focado, é emitido um som breve.

SUGESTÕES

Se tiver dificuldades em focar no modo AF em condições de pouca luz:

→ O flash incorporado pode funcionar como iluminador AF. Isto ajuda a focar em condições de pouca luminosidade no modo AF. ☞"AF ILLUMINAT." (P. 87)

C-AF (AF contínuo)

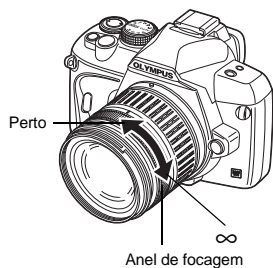
A câmara repete a focagem enquanto o botão disparador permanecer premido até meio. Quando o motivo está em movimento, a câmara foca o motivo antecipando-se ao seu movimento (AF de previsão). Mesmo que o motivo se mova ou a composição da fotografia seja alterada, a câmara continua a tentar focar.

Prima o botão disparador até meio e mantenha-o nessa posição.

- Quando o motivo está focado e bloqueado, a marca de confirmação AF acende.
- A marca AF não acende, mesmo quando o motivo está focado.
- A câmara repete a focagem. Mesmo que o motivo se mova ou a composição da fotografia seja alterada, a câmara continua a tentar focar.
- Quando o motivo está focado, é emitido um som breve. O som breve não é emitido após a terceira operação AF contínuo, mesmo quando o motivo está focado.

MF (Focagem manual)

Esta função permite-lhe focar manualmente qualquer motivo.

Ajuste a focagem utilizando o anel de focagem.

SUGESTÕES

Para alterar a direcção rotativa do anel de focagem:

→ Poderá seleccionar a direcção rotativa do anel de focagem que melhor se adequa à sua preferência quanto à forma de ajuste da objectiva para o ponto a focar. ☞ "FOCUS RING" (P. 87)

Para saber se o motivo está focado (Ajuda de focagem):

→ Quando foca manualmente a objectiva num motivo (rodando o anel de focagem), a marca de confirmação AF acende. Quando [▪▪▪] é definido com **[AF AREA]**, a confirmação AF acende se o motivo estiver focado no centro da marca AF.

Utilização simultânea do modo S-AF e do modo MF (S-AF+MF)

Esta função permite ajustar a focagem de modo preciso manualmente, virando o anel de focagem depois de a AF ser realizada no modo S-AF. Quando o botão disparador não for premido, a operação MF está disponível.

- Pode ajustar a focagem com precisão através do anel de focagem, caso tenha premido o botão disparador até meio e AF esteja confirmada.

 Notas

- Se o botão for premido novamente depois do ajuste preciso da focagem com o anel de focagem, a AF é activada e os seus ajustes são cancelados.

Utilização simultânea do modo C-AF e do modo MF (C-AF+MF)

Foque através do anel de focagem e prima o botão disparador até meio para activar o modo C-AF.

- Enquanto o botão disparador for mantido premido, não é possível utilizar o modo MF.
- Quando o botão disparador não for premido, é possível focar com MF.

Outra forma de ajustar a focagem manualmente no modo C-AF:

→ Pode definir o botão **AEL** / **AFL** para accionar C-AF. ☞"AEL / AFL" (P. 89)

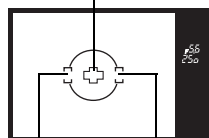
Notas

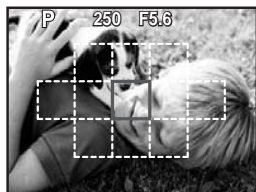
- Se o botão for premido novamente depois do ajuste preciso da focagem com o anel de focagem, a AF é activada e os seus ajustes são cancelados.

Selecção da marca AF [▪▪▪]

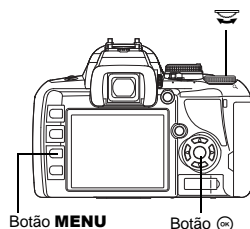
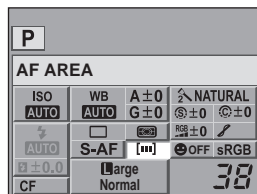
Esta câmara possui 3 marcas AF para focar o motivo com focagem automática. Apenas pode seleccionar uma das marcas AF.
Quando **[LIVE VIEW AF MODE]** é definido para **[IMAGER AF]**, 11 marcas AF estarão disponíveis durante a imagem ao vivo. ☞"Tirar uma fotografia com a função Live View (Imagem ao Vivo)" (P. 39)

[AUTO] ou **[▪▪▪]**
Foca utilizando as 3 marcas AF.
[▪] Foca utilizando a marca AF esquerda.
[▪] Foca utilizando a marca AF central.
[▪] Foca utilizando a marca AF direita.

Visor óptico

Super painel de controlo	ⓞ ▸ ◌: **[AF AREA]**
Menu	**MENU** ▸ **[📷2]** ▸ **[AF AREA]**

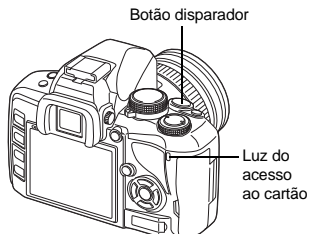
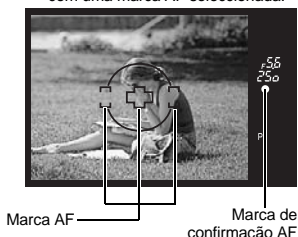
- Com a configuração **[IMAGER AF]**, a selecção da marca só é possível através da utilização do super painel de controlo. Rode o selector de controlo para seleccionar a marca AF.

Quando seleccionar a marca AF com a configuração **[IMAGER AF]**

5

Focagem e funções de disparo

Bloqueio de focagem – Se não for possível obter uma focagem correcta

A focagem automática da câmara poderá não conseguir focar o motivo nos casos em que este último não está no centro do enquadramento. Se isto acontecer, a solução mais simples é utilizar o bloqueio da focagem. Utilize-o quando estiver a compor o motivo fora das marcas AF ou quando tiver dificuldades em focar o motivo.

1 Ajuste a marca AF com o motivo a ser focado e prima o botão disparador até meio, até que a marca de confirmação AF acenda.

- A focagem está bloqueada. A marca de confirmação AF e a marca AF em focagem acendem no visor óptico.
- Se a marca de confirmação AF piscar, prima novamente o botão disparador até meio.
- A FRASE ESTÁ INCOMPLETA.

Por exemplo, a câmara foca apenas com uma marca AF seleccionada.

2 Mantendo o botão disparador premido até meio, mova para a composição pretendida e prima o botão na totalidade.

- A luz de acesso ao cartão pisca enquanto a fotografia é guardada no cartão.

Se o motivo tiver menos contraste do que o que o rodeia

Se o contraste do motivo for fraco, por ex. quando a iluminação é insuficiente ou quando não é possível ver o motivo claramente devido ao nevoeiro, a focagem não é alcançada. Foque (bloqueio de focagem) um objecto de elevado contraste com a mesma distância até ao motivo pretendido, recomponha o seu alvo e, depois, fotografe.

Disparo sequencial

Disparo simples Fotografa 1 enquadramento de cada vez que o botão disparador é premido (modo de disparo normal).

Disparo sequencial Fotografa 3,5 imagens / seg. enquanto o botão disparador for premido (durante JPEG).

- Prima o botão disparador totalmente e mantenha-o premido. A câmara fotográfica tirará fotografias em sequência até que liberte o botão.
- A focagem, a exposição e o balanço dos brancos são bloqueados no primeiro enquadramento (durante S-AF, MF).

Notas

- Durante o disparo sequencial, se a indicação da carga da bateria piscar devido a bateria fraca, a câmara pára de fotografar e começa a guardar as fotografias tiradas no cartão. A câmara poderá não guardar todas as fotografias, dependendo da carga que ainda restar.

Método de definição

Botão directo	/ / ▸
Super painel de controlo	▸ : [/ /]

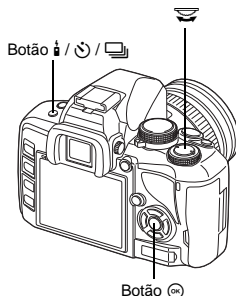
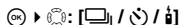
Botão / /

Botão

P

/ /

12s 2s 0s 2s

SELECT ▸ GO ▸ OK

Visualização de definições

Disparo individual / Disparo sequencial

1-d

1-d: Disparo simples

b-d: Disparo sequencial

Tempori-zador

12 SELF

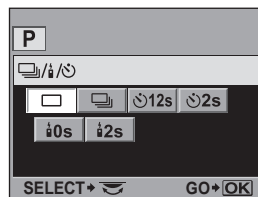
12SELF: Disparador automático em 12 segundos

2SELF: Disparador automático em 2 segundos

Controlo remoto

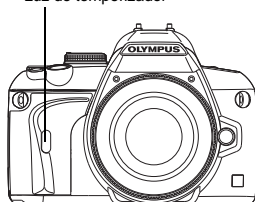
0 rc-d

0rc-d: 0 segundos

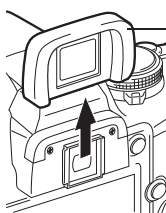
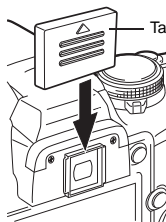
2rc-d: 2 segundos

- Indicação anti-choque: (☞P. 61):
  O símbolo ♦ exibido junto ao ícone no super painel de controlo indica que o anti-choque está activado.

Disparador automático

Esta função permite tirar fotografias utilizando o disparador automático. Poderá definir a câmara para libertar o disparador depois de 12 ou 2 segundos. Estabilize a câmara fotográfica num tripé para o disparador automático.
Para obter informações sobre o método de definição, consulte “Disparo sequencial” (P. 58).

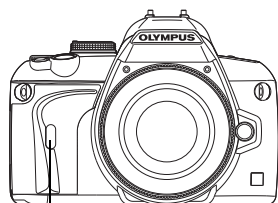
Prima o botão disparador na totalidade.
- Quando **12s** está seleccionado:
  Primeiro, a luz do disparador automático acende durante aprox. 10 segundos, depois, pisca durante aprox. 2 segundos e a fotografia é tirada.
- Quando **2s** está seleccionado:
  A luz do disparador automático pisca durante aprox. 2 segundos e, depois, a fotografia é tirada.
- Para cancelar o disparador automático activado, prima o botão / / .

 Notas
- Não prima o botão disparador enquanto estiver à frente da câmara; isto poderá resultar numa desfocagem do motivo, visto que a focagem é realizada quando o botão disparador é premido até meio.

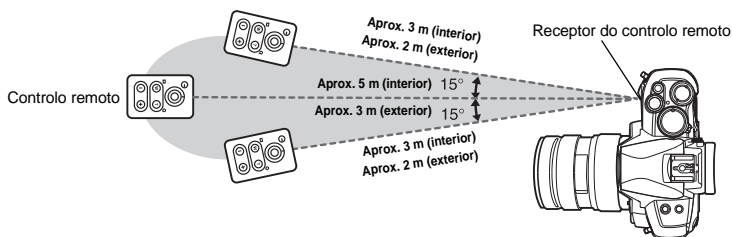
Tampa da ocular

Quando fotografar sem olhar através do visor óptico, coloque a tampa ocular neste de modo a evitar que entre luz através dele, alterando a exposição. Coloque a tampa ocular depois de remover o apoio ocular, tal como ilustrado. O mesmo se aplica na substituição com um apoio ocular opcional.

Fotografar com controlo remoto

Ao utilizar o controlo remoto opcional (RM-1), poderá tirar uma fotografia a si próprio ou a uma cena nocturna sem tocar na câmara.
A câmara pode ser definida para libertar o disparador no preciso momento ou 2 segundos depois de o botão disparador do controlo remoto ser premido. O disparo Pose (bulb) também é possível quando utiliza o controlo remoto opcional.
Para obter informações sobre o método de definição, consulte "Disparo sequencial" (☞P. 58).

Monte a câmara de modo seguro num tripé, aponte o controlo remoto para o receptor do controlo remoto da câmara e prima o botão disparador no controlo remoto.

- Quando **0s** está seleccionado:
  A focagem e a exposição são bloqueadas, a luz do controlo remoto pisca e a fotografia é tirada.
- Quando **2s** está seleccionado:
  A focagem e a exposição são bloqueadas, a luz do controlo remoto pisca e, depois, após aprox. 2 segundos, a fotografia é tirada.

Área efectiva do sinal transmitido

Aponte o controlo remoto para o receptor do controlo remoto da câmara dentro da área efectiva, tal como mostrado em baixo.
Quando uma luz forte, como raios solares directos, estiver a incidir sobre o receptor do controlo remoto, ou quando existirem luzes fluorescentes ou dispositivos emissores de ondas eléctricas ou rádio nas proximidades, a área efectiva pode ser reduzida.

SUGESTÕES

A luz do controlo remoto não pisca depois de o botão disparador do controlo remoto ser premido:

→ Se o receptor do controlo remoto estiver exposto a uma iluminação forte, o sinal transmitido poderá não ser eficaz. Aproxime o controlo remoto da câmara e prima novamente o botão disparador no controlo remoto.
→ Se o controlo remoto estiver muito longe da câmara, o sinal transmitido poderá não ser eficaz. Aproxime o controlo remoto da câmara e prima novamente o botão disparador no controlo remoto.
→ Existe um sinal de interferência. Mude o canal tal como descrito no manual do controlo remoto.

Para cancelar o modo de disparo com controlo remoto:

→ O modo de disparo com controlo remoto não será cancelado após o disparo. Prima o botão / / para definir para **[ ]** (disparo simples), etc.

Para utilizar o botão disparador da câmara no modo de disparo com controlo remoto:

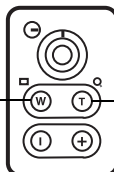
→ O botão disparador da câmara também funciona no modo de disparo com controlo remoto.

Notas

- O obturador não será libertado se o motivo não estiver focado.
- Em condições de iluminação clara, a luz do controlo remoto poderá não ser visível, tornando difícil determinar se a fotografia foi tirada ou não.
- O zoom não está disponível no controlo remoto.

Disparo Pose (bulb) com o controlo remoto

Defina o selector de modo para **M**, depois, defina a velocidade de disparo para **[BULB]**.
☞ “Disparo Pose (bulb)” (P. 49)

Prima o botão W no controlo remoto para abrir o obturador.
Quando o tempo definido em “BULB TIMER” (☞ P. 92) terminar, o obturador fecha automaticamente.

Prima o botão T para fechar o obturador.

Anti-choque

Poderá seleccionar o intervalo do tempo em que o espelho é levantado até o obturador ser libertado. Esta função diminui a oscilação da câmara causada por vibrações quando o espelho se move. Esta característica poderá ser útil na fotografia astronómica e fotografia microscópica ou noutras situações fotográficas onde seja utilizada uma velocidade do obturador muito lenta e quando a vibração da câmara tiver de ser a mínima possível.

1 **MENU ▸ [☐2] ▸ [ANTI-SHOCK[♦]]**

2 **Seleccione o intervalo de tempo entre o momento em que o espelho sobe até o obturador ser libertado entre 1 a 30 segundos e prima o botão Ⓞ.**

3 **O anti-choque é adicionado às funções de disparo individualmente (disparo simples, disparo sequencial, disparador automático e disparo com controlo remoto). Para obter informações sobre o método de definição, consulte “Disparo sequencial” (☞ P. 58).**

Modo de gravação, balanço de brancos e modo de fotografia

Seleccionar o modo de gravação

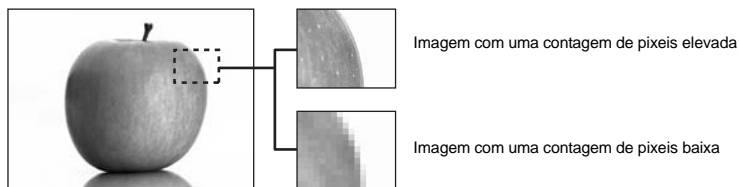
Pode seleccionar um modo de gravação para fotografar. Escolha o modo de gravação mais adequado (impressão, edição num computador, edição de páginas da Internet, etc.).

Formatos de gravação

JPEG

Para imagens JPEG, seleccione uma combinação de tamanhos de imagem (L, M, S) e taxa de compressão (SF, F, N, B). Uma imagem é composta por pixeis (pontos). Quando aumenta uma imagem com uma contagem de pixeis baixa, a mesma será exibida como um mosaico. Se uma imagem tiver uma contagem de pixeis elevada, o tamanho do ficheiro (quantidade de dados) será maior e o número de imagens armazenáveis será menor. Quanto maior for a compressão, menor é o tamanho do ficheiro. No entanto, a imagem terá menos claridade quando for visualizada.

Imagem com uma contagem de pixeis elevada

Imagem com uma contagem de pixeis baixa

A imagem torna-se mais nítida ←

Número de pixeis aumenta ↑

Aplicação	Número de pixeis	Contagem de pixeis	Taxa de compressão			
			SF (Super fina) 1/2,7	F (Fina) 1/4	N (Normal) 1/8	B (Básica) 1/12
Seleccionar para o tamanho de impressão	L (Grande)	3648 x 2736	LSF	LF	LN	LB
	M (Médio)	3200 x 2400	MSF	MF	MN	MB
		2560 x 1920				
		1600 x 1200				
	S (Pequeno)	1280 x 960	SSF	SF	SN	SB
		1024 x 768				
Para impressões pequenas e utilização numa página da Internet		640 x 480				

RAW

Trata-se de dados não processados que não sofreram alterações de balanço dos brancos, nitidez, contraste ou cor. Para visualizar como uma imagem no computador, utilize o OLYMPUS Master. Os dados originais não podem ser visualizados numa câmara diferente ou utilizando um software comum e não podem ser seleccionados para reserva de impressão. É possível editar imagens obtidas com o modo de gravação definido para dados RAW (originais) utilizando esta câmara. ☞“Editar imagens” (P. 82)

Seleccionar o modo de gravação

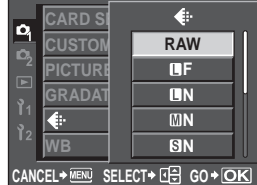
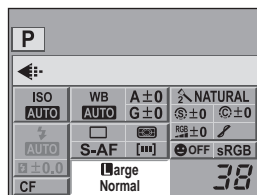
JPEG
Para JPEG, pode registar 4 combinações de tamanhos de imagem (L, M, S) e taxas de compressão (SF, F, N, B) entre as 12 combinações disponíveis. ☞“ SET” (P. 93)
Ao seleccionar o tamanho de imagem M ou S, pode seleccionar ainda o tamanho dos pixeis. ☞“PIXEL COUNT” (P. 93)

RAW+JPEG
Gravar uma imagem JPEG e RAW em simultâneo, sempre que tirar uma fotografia.

RAW
Grava a imagem em formato de dados RAW.

Por exemplo, os seguintes 9 modos de gravação estão disponíveis quando LF / LN / MN / SN estão registados.
RAW : RAW
JPEG : LF / LN / MN / SN
RAW+JPEG : RAW+LF / RAW+LN / RAW+MN / RAW+SN

SUGESTÕES

Para saber o tamanho dos ficheiros / número de fotografias disponíveis para cada modo de gravação:
→ “Modo de gravação e tamanho do ficheiro/ número de imagens disponíveis” (☞P. 125)

Seleccionar o balanço de brancos

A reprodução de cores difere dependendo das condições de iluminação. Por exemplo, quando a luz de dia ou a luz de tungsténio é reflectida em papel branco, a cor branca produzida será ligeiramente diferente para cada um. Com uma câmara digital, a cor branca pode ser ajustada para reproduzir um branco mais natural com um processador digital. A isto chama-se balanço de brancos. Existem 4 opções para definir o WB nesta câmara.

Balanço de brancos automático [AUTO]
Esta função permite à câmara detectar automaticamente as imagens brancas e ajustar o balanço de cores adequadamente. Utilize este modo para utilização geral.

Balanço de brancos predefinido [☼] [⌂] [☁] [💡] [1] [2] [3] [WB⚡]
Existem 8 temperaturas de cores diferentes programadas nesta câmara que cobrem uma variedade de iluminações de interior e de exterior, incluindo luzes fluorescentes, lâmpadas incandescentes e flashes. Por exemplo, utilize o WB predefinido quando pretender reproduzir mais vermelho na fotografia de um pôr-do-sol ou captar um efeito artístico mais quente com uma iluminação artificial.

Balanço de brancos personalizado [CWB]
Pode definir a temperatura de cor de 2000 K a 14000 K. Para mais informação relativa à temperatura da cor, consulte “Temperatura da cor e balanço de brancos” (☞P. 125).
☞“Definir o balanço de brancos automático / predefinido / personalizado” (P. 65)

Balanço de brancos de um toque [⊒]
Poderá definir o balanço de brancos ideal para as condições fotográficas apontando a câmara para um objecto branco, como uma folha de papel branca. O balanço de brancos alcançado com esta definição é guardado como uma das definições do WB predefinido.
☞“Definir o balanço de brancos de um toque” (P. 66)

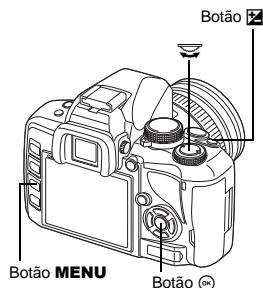
Modo WB	Condições de iluminação
AUTO	Utilizado para quase todas as condições de iluminação (quando existe uma porção de branco enquadrada no visor óptico). Utilize este modo para utilização geral.
☼ 5300 K	Para fotografar no exterior durante um dia claro ou para captar os vermelhos de um pôr-do-sol ou as cores de um fogo de artifício.
⌂ 7500 K	Para fotografar no exterior nas sombras de um dia claro.
☁ 6000 K	Para fotografar no exterior num dia nublado.
💡 3000 K	Para fotografar com uma luz de tungsténio.
1 4000 K	Para fotografar com uma iluminação fluorescente.
2 4500 K	Para fotografar sob uma lâmpada fluorescente branca neutra.
3 6600 K	Para fotografar sob uma lâmpada fluorescente de dia.
WB⚡ 5500 K	Para disparo com flash.
⊒	Temperatura de cor definida pelo WB Um-toque. ☞“Definir o balanço de brancos de um toque” (P. 66)
CWB	Temperatura de cor definida no menu de balanço de brancos personalizado. É possível definir de 2000 K a 14000 K. Se o valor não tiver sido definido, fica definido para 5400 K.

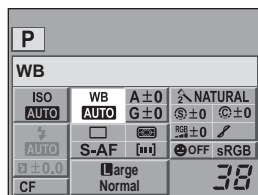
Definir o balanço de brancos automático / predefinido / personalizado WB

É possível ajustar o balanço de brancos seleccionando a temperatura de cor apropriada para as condições de iluminação.

Super painel de controlo	OK ▶ : **[WB]**

- O balanço de brancos personalizado é definido seleccionando **[CWB]** e rodando o selector de controlo mantendo o botão premido.

Menu	**MENU** ▶ **[]** ▶ **[WB]**

Visualização de definições

Visor óptico

SUGESTÕES

Quando motivos que não são brancos surgem brancos:

→ Na definição do WB automático, se não existir qualquer cor próxima do branco na imagem enquadrada no ecrã, o balanço de brancos não será determinado de modo correcto. Neste caso, experimente as definições WB predefinido ou WB Um-toque.

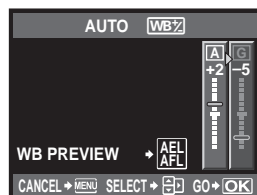
Compensação do WB

Esta função permite fazer alterações precisas às definições do WB automático e do WB predefinido.

Super painel de controlo	OK ▶ : **[WB±]**
Menu	**MENU** ▶ **[]** ▶ **[WB]**

- Seleccione o balanço de brancos para ajustar e prima .

Ajustar o balanço de brancos na direcção A (âmbar-azul)

Consoante as condições WB originais, a imagem ficará mais âmbar se ajustar para + e mais azul se ajustar para -.

Ajustar o balanço de brancos na direcção G (verde-magenta)

Consoante as condições WB originais, a imagem ficará mais verde se ajustar para + e mais magenta se ajustar para -.

• É possível ajustar o balanço de brancos em 7 incrementos para cada direcção.

SUGESTÕES

Verificar o balanço de brancos ajustado:

→ Depois de definir o valor da compensação, aponte a câmara para o motivo para tirar fotografias de teste. Quando o botão **AEL** / **AFL** for premido, as imagens exemplificativas que foram tiradas com as definições actuais do WB são exibidas.

Ajustar todas as definições do modo WB de uma só vez:

→ Consulte "ALL WB±" (P. 93).

Definir o balanço de brancos de um toque

Esta função é útil quando necessitar de um balanço de brancos mais preciso que o que o WB predefinido pode providenciar. Aponte a câmara para uma folha de papel branca sob a fonte de luz que pretender utilizar para determinar o balanço de brancos. O balanço de brancos ideal para as condições fotográficas actuais pode ser guardado na câmara. Isto é útil quando fotografar um motivo sob luz natural, bem como sob diversas fontes de luz com diferentes temperaturas de cores.

Defina **[FUNCTION]** para **[ ]** antecipadamente. (P. 90)

1 Aponte a câmara para uma folha de papel branca.

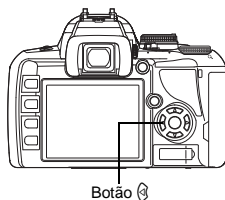
• Posicione o papel de modo que preencha o visor óptico. Certifique-se de que não existem sombras.

2 Mantendo o botão premido, prima o botão disparador.

• O ecrã do balanço de brancos de um toque é exibido.

3 Seleccione [YES] e prima o botão OK.

• O balanço de brancos é registado.

• O balanço de brancos registado será guardado na câmara como uma definição de WB predefinida. Os dados não são apagados quando a câmara é desligada.

Botão

SUGESTÕES

Depois de premir o botão disparador, [WB NG RETRY] é exibido:

→ Quando não existir branco suficiente na imagem ou quando esta última for muito clara, muito escura ou as cores não parecerem naturais, não poderá registar o balanço de brancos. Altere as definições de diafragma e de velocidade do obturador, depois, repita o procedimento a partir do intervalo 1.

Modo de fotografia

Poderá seleccionar a tonalidade da imagem para criar efeitos de imagem únicos. Também poderá ajustar os parâmetros da imagem de modo preciso, como o contraste e a nitidez para cada modo. Os parâmetros ajustados são guardados no modo de efeito de cada fotografia.

[VIVID]	:	Produz cores fortes.
[NATURAL]	:	Produz cores naturais.
[MUTED]	:	Produz tons neutros.
[PORTRAIT]	:	Produz tons de pele bonitos.
[MONOTONE]	:	Produz tons pretos e brancos.

Super painel de controlo — **: [PICTURE MODE]**

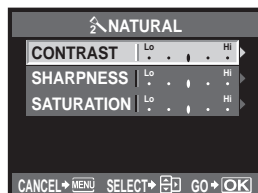
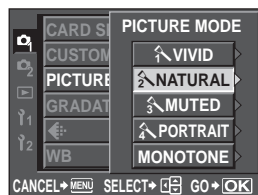
Menu — **MENU ▸ [ ] ▸ [PICTURE MODE]**

Os parâmetros ajustáveis são classificados de acordo com os modos de fotografia.
Os parâmetros individuais são os seguintes.

[CONTRAST]	:	Distinção entre claro e escuro.
[SHARPNESS]	:	Nitidez da imagem.
[SATURATION]	:	Profundidade das cores.
[B&W FILTER]	:	Cria uma imagem a preto e branco. A cor de filtro torna-se mais clara e a cor complementar mais escura.

[N: NEUTRAL]	:	Cria uma imagem normal a preto e branco.
[Ye: YELLOW]	:	Reproduz uma nuvem branca claramente definida com um céu azul natural.
[Or: ORANGE]	:	Realça ligeiramente as cores em céus azuis e pores-do-sol.
[R: RED]	:	Realça fortemente as cores em céus azuis e a luminosidade da folhagem vermelha.
[G: GREEN]	:	Realça fortemente as cores nos lábios vermelhos e nas folhas verdes.

[PICT. TONE]	:	Colora a imagem a preto a branco.

[N: NEUTRAL]	:	Cria uma imagem normal a preto e branco.
[S: SEPIA]	:	Sépia
[B: BLUE]	:	Azulado
[P: PURPLE]	:	Arroxeado
[G: GREEN]	:	Esverdeado

Gradação

Além da definição de gradação **[NORMAL]**, é possível seleccionar entre outras 3 definições de gradação.

[HIGH KEY] : Gradação para um motivo claro.
[LOW KEY] : Gradação para um motivo escuro.
[AUTO] : Divide a imagem em zonas detalhadas e ajusta individualmente a luminosidade para cada zona. Isto é eficaz para imagens com áreas de grande contraste em que os brancos aparecem demasiado claros e os pretos demasiado escuros.
[NORMAL] : Utilize o modo **[NORMAL]** para utilizações gerais.

HIGH KEY
Adequado para um motivo que, na maior parte, é realçado

LOW KEY
Adequado para um motivo que, na maior parte, é sombrio.

Super painel de controlo	OK ▸ ⁘: **[GRADATION]**
Menu	**MENU ▸ [📷₁] ▸ [GRADATION]**

Notas
- O ajuste de contraste não funciona quando **[HIGH KEY]**, **[LOW KEY]** ou **[AUTO]** está definido.

Redução de ruído

Esta função reduz o ruído que é gerado durante exposições prolongadas. Ao fotografar cenas nocturnas, as velocidades do obturador são mais lentas e o ruído tende a aparecer nas imagens. Com **[NOISE REDUCT.]**, pode deixar a câmara reduzir automaticamente o ruído de modo a produzir imagens mais nítidas. Quando definida para **[AUTO]**, a redução de ruído será activada apenas quando a velocidade do obturador for baixa. Quando definida para **[ON]**, a redução de ruído estará sempre activada. Quando a redução de ruído está activada, tirar uma fotografia demora cerca do dobro do tempo normal.

OFF

ON / AUTO

Menu	**MENU ▸ [📷1] ▸ [NOISE REDUCT.]**

- O processo de redução de ruído é activado após o disparo.
- A luz de acesso ao cartão pisca durante o processo de redução de ruído. Não poderá tirar mais fotografias até que a luz de acesso ao cartão se desligue.
- **[busy]** é exibido no visor óptico enquanto a redução de ruído estiver activa.

Notas

- Quando o modo SCENE for definido para , **[NOISE REDUCT.]** é fixado para **[ON]**.
- Durante o disparo sequencial **[NOISE REDUCT.]** fica **[OFF]** automaticamente.
- Esta função poderá não funcionar de modo eficaz com algumas condições ou motivos fotográficos.

Filtro de ruído

É possível seleccionar o nível de processamento de ruído. Utilize **[STANDARD]** para a utilização geral. Durante o disparo com sensibilidade elevada, recomenda-se **[HIGH]**.

Menu	**MENU ▸ [📷1] ▸ [NOISE FILTER]**

Definição do modo de flash

A câmara define o modo de flash de acordo com os vários factores, como padrão de disparo e momento certo para o flash. Os modos de flash disponíveis dependem do modo de exposição. Os modos de flash estão disponíveis para flashes externos opcionais.

Flash automático AUTO

O flash dispara automaticamente em situações de pouca luz e contraluz.
Para fotografar um motivo com luz artificial, posicione a marca AF sobre o motivo.

Flash de redução de olhos- vermelhos

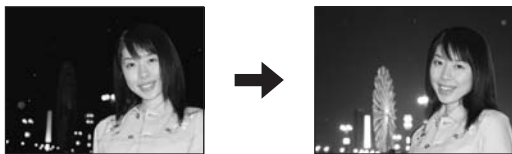
No modo de flash de redução de olhos-vermelhos, é emitida uma série de pré-flashes imediatamente antes de o flash normal disparar. Isto ajuda a habituar os olhos do motivo à luz brilhante e minimiza o fenómeno dos olhos-vermelhos. No modo **S** / **M**, o flash dispara sempre.

Os olhos do motivo aparecem vermelhos

Notas

- Após os pré-flashes, o disparo acontece cerca de 1 segundo depois. Segure a câmara com firmeza para evitar movimentos da mesma.
- A eficácia poderá ser limitada se a pessoa não estiver a olhar directamente para os flashes prévios ou se fotografar de longe. As características físicas individuais também podem limitar a eficácia.

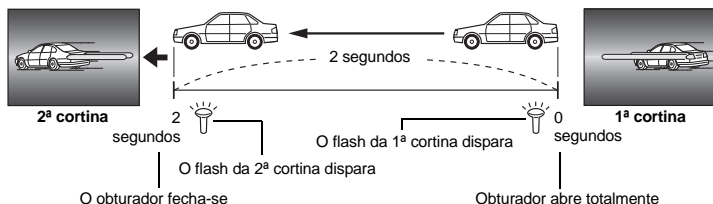
Sincronização lenta (1ª cortina) SLOW

O flash de sincronização lenta foi concebido para diminuir as velocidades do obturador. Normalmente, ao fotografar com um flash, as velocidades do obturador não podem ser inferiores a um determinado nível para evitar o movimento da câmara. Mas ao fotografar um motivo com uma cena nocturna, as velocidades rápidas do obturador podem tornar o fundo demasiado escuro. A sincronização lenta permite captar o fundo e o motivo. Como a velocidade do obturador é lenta, certifique-se de que estabiliza a câmara utilizando um tripé para não causar desfocagem na fotografia.

1ª cortina

Normalmente, o flash dispara imediatamente depois do obturador abrir totalmente. Isto denomina-se 1ª cortina. Este método é normalmente utilizado durante um disparo com flash.

Sincronização lenta (2ª cortina) SLOW2 / 2nd CURTAIN

A 2ª cortina dispara flashes imediatamente antes do obturador fechar. A alteração do momento do flash poderá criar efeitos interessantes na sua fotografia, como o movimento de um automóvel, mostrando as luzes traseiras a moverem-se para trás. Quanto menor for a velocidade do obturador, melhor serão os efeitos produzidos. No modo **S** / **M**, o flash dispara sempre.

Quando a velocidade do obturador está ajustada para 2 segundos.

Sincronização lenta (1ª cortina) / Flash de redução de olhos-vermelhos SLOW

Ao utilizar a sincronização lenta com disparo com flash, também poderá utilizar esta função para alcançar a redução de olhos-vermelhos. Quando fotografar um motivo numa cena nocturna, esta função permite reduzir o fenómeno dos olhos-vermelhos. Como o período desde a emissão dos flashes prévios até ao disparo é longo na sincronização da 2ª cortina, é difícil alcançar a redução de olhos-vermelhos. Logo, apenas a definição da sincronização da 1ª cortina está disponível.

Flash de activação forçada

O flash dispara independentemente das condições de iluminação. Este modo é útil para eliminar sombras na face do motivo (como sombras de folhas de árvore), em contraluz ou para corrigir as mudanças de cor produzidas pela luz artificial (principalmente, na iluminação fluorescente).

 Notas

- Quando o flash dispara, a velocidade do obturador é definida para 1/180 seg. ou inferior. Ao fotografar um motivo com fundo claro com o flash de activação forçada, o fundo poderá ficar sobre-exposto. Neste caso, utilize o flash externo opcional FL-50R ou um flash semelhante e fotografe no modo de flash Super FP. ☞"Flash Super FP" (P. 75)

Flash desligado

O flash não dispara.
Mesmo neste modo, o flash pode ser utilizado como um iluminador AF quando é levantado.
☞"AF ILLUMINAT." (P. 87)

Flash manual

Isto permite ao flash incorporado produzir uma quantidade de luz fixa. Para fotografar com o flash manual, defina o número f da objectiva com base na distância até ao motivo.

Relação da quantidade de luz	GN: Número de guia (Equivalente a ISO 100)
FULL (1/1)	12
1/4	6
1/16	3
1/64	1,5

Calcule o número f da objectiva através da seguinte fórmula.

$$\text{Diafragma (número f)} = \frac{\text{NO x sensibilidade ISO}}{\text{Distância até ao motivo (m)}}$$

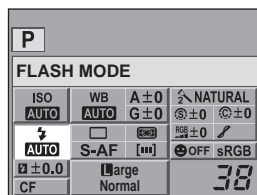
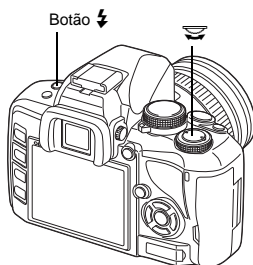
Sensibilidade ISO

Valor ISO	100	200	400	800	1600
Sensibilidade ISO	1,0	1,4	2,0	2,8	4,0

Método de definição

Botão directo — ⚡ ▶ (disco)

Super painel de controlo — OK ▶ (botões de setas): [FLASH MODE]

P
FLASH MODE
ISO AUTO | WB AUTO | A±0 G±0 | NATURAL ±0 ±0
⚡ AUTO | S-AF | ±0 | OFF sRGB
±0.0 CF | Large Normal | 38

• Nem todos os modos de flash poderão estar disponíveis dependendo do modo de disparo. Para mais informações, consulte “Modos de flash que podem ser definidas pelo modo de disparo” (☞ P. 124).

Fotografar com o flash incorporado

Ao fotografar um motivo com uma objectiva maior que 14 mm (equivalente a 28 mm numa câmara fotográfica de filme de 35 mm), a luz produzida pelo flash poderá causar um efeito de vinhetagem. O aparecimento deste efeito também depende do tipo de objectiva e das condições fotográficas (como a distância para o motivo).

1 Prima o botão ϟ para levantar o flash incorporado.

- O flash incorporado será activado automaticamente e disparará em condições de fraca iluminação nos seguintes modos. **AUTO** / / / / / / / / /
 /

2 Prima o botão disparador até meio.

- A marca ϟ (flash em espera) acende quando o flash está prestes a disparar. Se a marca estiver a piscar, o flash está a carregar. Aguarde até que o carregamento esteja concluído.

3 Prima o botão disparador na totalidade.

Visor óptico

SUGESTÕES

Quando não pretende que o flash seja activado automaticamente:

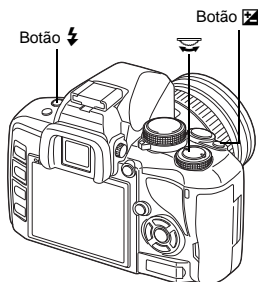
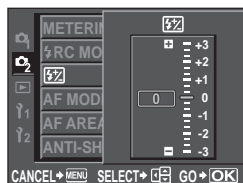
→ Defina **[AUTO POP UP]** para **[OFF]**. ☞ “AUTO POP UP” (P. 92).

Notas

- Quando **[ϟRC MODE]** está definido para **[ON]**, o flash incorporado irá disparar apenas para comunicar com o flash externo, pelo que não funcionará como um flash. ☞ “Fotografar com o sistema de flash sem fios RC Olympus” (P. 76)

Controlo da intensidade do flash

A intensidade do flash pode ser ajustada entre +3 e -3.
Em algumas situações (por exemplo, ao fotografar motivos pequenos, fundos distantes, etc.), poderá obter resultados melhores ajustando a quantidade de luz emitida pelo flash (“intensidade do flash”). É útil quando precisa de aumentar o contraste (distinção entre luz e escuro) de imagens para tornar as imagens mais nítidas.

Botão directo	⚡ + [±] ▸ (disco)
Super painel de controlo	(OK) ▸ (cursor): [⚡±]
Menu	**MENU** ▸ [📷2] ▸ [⚡±]

- Isto não funciona com o flash manual.
- Isto não funciona quando o modo de controlo do flash no flash electrónico estiver definido para MANUAL.
- Se a intensidade de flash estiver ajustada no flash electrónico, a mesma será combinada com a definição da intensidade de flash da câmara.
- Se **[⚡±+±]** estiver definido para **[ON]**, o valor da intensidade de flash será adicionado ao valor de compensação da exposição. ☞“⚡±+±” (P. 92)

Fotografar com flash externo

Além das capacidades do flash incorporado da câmara, poderá utilizar qualquer uma das unidades de flash externas especificadas para utilização com a câmara. Isto permite tirar partido de uma variedade mais ampla de técnicas de disparo de flash que se adaptem às diferentes condições fotográficas.
Os flashes externos comunicam com a câmara, permitindo controlar os modos de flash da câmara através dos diversos modos de controlo de flash disponíveis, como o flash TTL-AUTO e o Super FP. É possível instalar uma unidade de flash externa adequada para esta câmara, fixando-a na sapata da câmara.
Consulte também o flash manual externo.

Funções disponíveis com unidades de flash externo

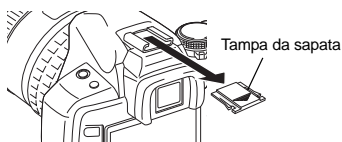
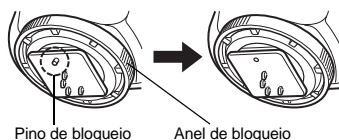
Flash opcional	FL-50R	FL-50	FL-36R	FL-36	FL-20	RF-11	TF-22
Modo de controlo do flash	TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL				TTL-AUTO, AUTO, MANUAL	TTL-AUTO, MANUAL	
NG (Número Guia) (ISO100)	GN50 (85 mm*) GN28 (24 mm*)		GN36 (85 mm*) GN20 (24 mm*)		GN20 (35 mm*)	GN11	GN22
Modo RC	✓	—	✓	—	—	—	—

* O comprimento de focagem da objectiva que pode ser utilizado (calculado com base em câmaras de película de 35 mm)

Notas
- O flash opcional FL-40 não pode ser utilizado.

Utilizar o flash electrónico externo

Certifique-se de que o flash está montado na câmara antes de o ligar.

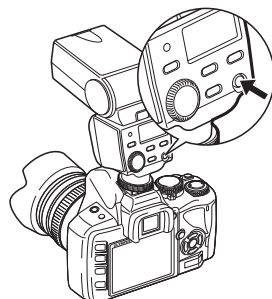
1 **Retire a tampa da sapata, deslizando-a na direcção indicada pela seta na ilustração.**
- Mantenha a tampa da sapata num local seguro de modo a evitar perdê-la, e volte a colocá-la na câmara após o disparo com flash.

2 **Coloque o flash electrónico na sapata da câmara.**
- Se o pino de bloqueio estiver saliente, vire o anel de bloqueio da sapata para o mais longe possível na direcção contrária ao LOCK. Deste modo, o pino de bloqueio será empurrado para dentro.

3 **Ligue o flash.**
- Quando a luz de carregamento do flash acender, o carregamento está concluído.
- O flash será sincronizado com a câmara a uma velocidade de 1/180 seg. ou inferior.

4 **Seleccione um modo de flash.**

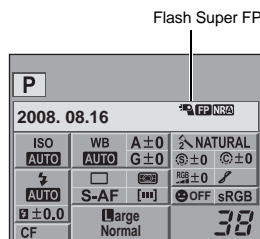
5 **Seleccione o modo de controlo do flash.**
- Recomenda-se o TTL-AUTO para a utilização normal.

6 **Prima o botão disparador até meio.**
- As informações de disparo como a sensibilidade ISO, o valor do diafragma e a velocidade do obturador são comunicadas entre a câmara e o flash.

7 **Prima o botão disparador na totalidade.**

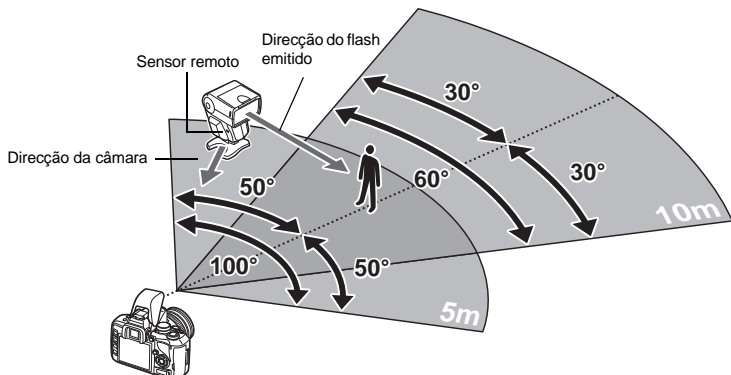
Notas
- Não é possível utilizar o flash incorporado quando existir um flash externo conectado à sapata.

Flash Super FP

O flash Super FP está disponível com o FL-50R ou FL-36R. Utilize o flash Super FP em situações que não é possível utilizar flashes normais com uma velocidade do obturador elevada.
O disparo com flash de activação forçada com o diafragma aberto (como retratos no exterior) também é possível com o flash Super FP. Para mais informações, consulte o manual do flash externo.

7
Disparo com flash

Fotografar com o sistema de flash sem fios RC Olympus

É possível fotografar com flash sem fios com o sistema de flash RC sem fios Olympus.
Com este sistema de flash sem fios, pode tirar fotografias com diversos flashes sem fios e controlar os flashes em três grupos (A, B e C). O flash incorporado serve para comunicar entre a câmara e os flashes externos.
Para mais informações sobre a utilização do flash sem fios, consulte o manual do flash externo.

Alcance de configuração do flash sem fios

Coloque o flash sem fios de modo que o sensor sem fios fique virado para a câmara.
As indicações do alcance de configuração estão indicadas em baixo: O alcance varia consoante o ambiente envolvente.

1 **Coloque o flash de acordo com as indicações de “Alcance de configuração do flash sem fios” e ligue o flash.**

2 **Prima o botão MODE no flash para o definir para o modo RC e defina o canal e o grupo do flash.**

3 **Defina o modo RC na câmara para [ON].**

- **MENU ▸ [2] ▸ [RC MODE] ▸ [ON]**
- O super painel de controlo muda para o modo RC.
- Pode premir o botão **INFO** para mudar a indicação do super painel de controlo.

4 **Utilize o super painel de controlo para definir o modo de flash e outras definições para cada grupo.**

5 **Seleccione um modo de flash.**
- Não é possível activar o flash de redução de olhos vermelhos no modo RC.

6 **Prima o botão ⚡ para levantar o flash incorporado.**

7 **Depois de concluídos os preparativos para a sessão fotográfica, tire algumas fotografias de teste para verificar o funcionamento do flash e as imagens.**

8 **Inicie a sessão fotográfica enquanto verifica as indicações de carregamento concluído da câmara e do flash.**

Notas
- Embora não haja limite para o número de flashes sem fios que pode utilizar, recomenda-se que cada grupo não tenha mais do que três flashes para evitar uma falha causada por interferência mútua.
- No modo RC, o flash incorporado é utilizado para controlar o flash sem fios. Não é possível utilizar o flash incorporado para disparos com flash neste modo.
- Para uma sincronização de 2ª cortina, ajuste as definições de velocidade do obturador e antichoque para até 4 segundos. O disparo com flash sem fios poderá não funcionar correctamente se utilizar uma definição de velocidade do obturador mais lenta ou anti-choque.

Utilizar flashes comercialmente disponíveis

Não é possível utilizar a câmara para ajustar a quantidade de luz emitida de um flash comercialmente disponível, excepto no caso de um flash adequado para esta câmara. Para utilizar um flash comercialmente disponível, ligue-o à sapata da câmara. Defina o modo de disparo da câmara para **M**.

1 **Retire a tampa da sapata para conectar a unidade de flash à câmara.**

2 **Defina o modo de disparo para o modo M, depois, defina o valor de abertura do diafragma e a velocidade do obturador.**
- Defina a velocidade do obturador para 1/180 seg. ou mais lenta. Se a velocidade do obturador for mais rápida que isto, os flashes comercialmente disponíveis não podem ser utilizados.
- Uma velocidade do obturador mais lenta pode produzir imagens desfocadas.

3 **Ligue o flash.**
- Certifique-se de que liga o flash depois de conectar a unidade de flash à câmara.

4 **Defina a sensibilidade ISO e o valor de abertura do diafragma na câmara de modo a corresponder ao modo de controlo do flash no flash.**
- Para mais informações sobre como definir o modo de controlo do flash, consulte o manual do flash.

Notas
- O flash dispara sempre que o obturador for libertado. Quando não necessita de utilizar o flash, desligue o mesmo.
- Verifique antecipadamente se o flash que está a utilizar está sincronizado com a câmara.

Flashes comerciais não especificados

1) As exposições ao utilizar um flash exigem que sejam executados ajustes no flash. Se um flash for utilizado no modo automático, faça-o corresponder com o número f e as definições de sensibilidade ISO da câmara.
2) Mesmo que o número f automático do flash e a sensibilidade ISO estejam definidos tal como na câmara, a exposição correcta poderá não ser alcançada, dependendo das condições fotográficas. Nestes casos, ajuste o número f automático ou a ISO no flash ou calcule a distância no modo manual.
3) Utilize um flash com um ângulo de iluminação que corresponda ao comprimento de focagem da objectiva. O comprimento de focagem da objectiva para filmes de 35 mm é, aproximadamente, duas vezes mais comprido que o comprimento de focagem das objectivas concebidas para esta câmara.
4) Não utilize uma unidade de flash ou outro flash TTL acessório com funções de comunicação adicional diferentes dos flashes especificados, pois o flash poderá não só não funcionar de forma normal mas também danificar os circuitos da câmara.

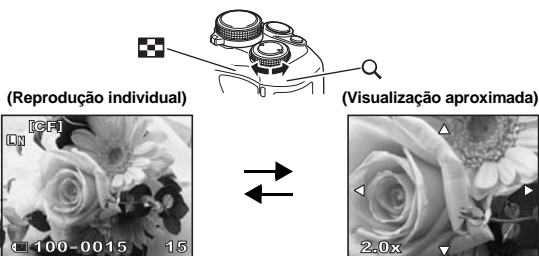
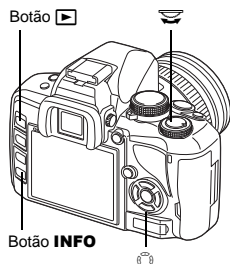
Visualização simples / aproximada

O procedimento básico para visualizar fotografias é descrito de seguida.
Contudo, antes de utilizar qualquer uma destas funções, siga o passo 1 em baixo. Pode definir a câmara para que mude automaticamente para o modo de reprodução individual após o disparo. ☞ "REC VIEW" (P. 95)

1 Prima o botão ▶ (reprodução individual).
- A última imagem gravada é exibida.
- Se não forem realizadas quaisquer operações, o ecrã LCD desliga-se após cerca de 1 minuto. Se não se verificar qualquer operação após 4 horas, a câmara desliga-se automaticamente. Ligue a câmara novamente.

2 Utilize ✥ para seleccionar imagens que pretende visualizar. Também pode rodar o selector para mudar para 🔍, para uma visualização aproximada.

(Reprodução individual)

(Visualização aproximada)

Prima ✥ para mudar a posição de aproximação.

△ : Exibe a imagem que está guardada 10 imagens atrás.
▽ : Exibe a imagem que está guardada 10 imagens à frente.
▷ : Exibe a imagem seguinte.
◁ : Exibe a imagem anterior.

(Visualização da posição de aproximação)

Prima ✥ para mudar a exibição da posição de aproximação.
Quando **[☻ FACE DETECT]** (☞ P. 41) está definido para **[ON]**, é exibida uma moldura em volta dos rostos detectados. Prima ⊛ para mover moldura para outro rosto.

(Visualização aproximada por imagem)

Prima ◁▷ para visualizar aproximações por imagens.
Quando **[☻ FACE DETECT]** está definido para **[ON]**, prima △▽ para mudar para outro rosto em posição de aproximação.
- Prima o botão **INFO** para voltar à visualização aproximada.

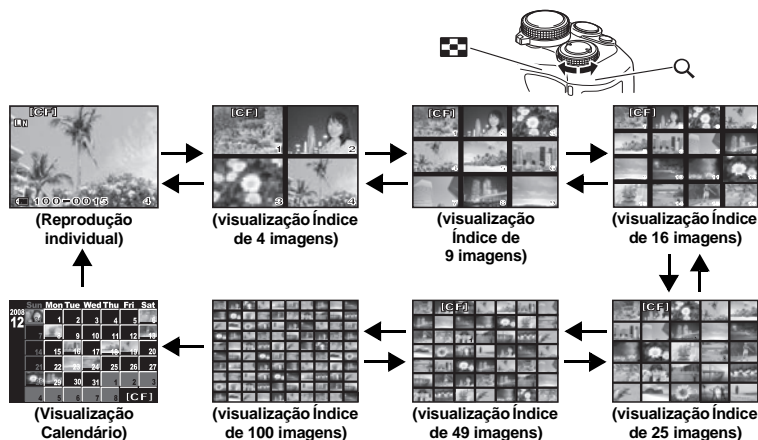
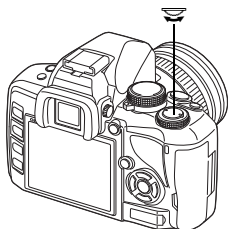
- Para sair do modo de visualização, prima novamente o botão ▶.
- Prima o botão disparador até meio para voltar ao modo de disparo.

Visualização Índice / Visualização Calendário

Esta função permite exibir diversas imagens ao mesmo tempo no ecrã. Isto é útil quando pretende procurar rapidamente um número de fotografias para encontrar uma imagem em particular.

Durante a reprodução individual, sempre que rodar o selector para , o número de imagens exibidas muda entre 4, 9, 16, 25, 49 e 100 imagens.

- : Comuta para a imagem anterior.
- : Comuta para a imagem seguinte.
- : Comuta para a imagem superior.
- : Comuta para a imagem inferior.

• Para voltar à visualização simples, rode o selector de controlo para .

Visualização por calendário

Com o calendário, poderá visualizar imagens gravadas no cartão por data. Se foram obtidas mais que uma imagem numa única data, a imagem fotografada em primeiro lugar nessa data é exibida.
Utilize para seleccionar uma data e prima o botão para visualizar imagens com a data seleccionada numa visualização simples.

Visualização de informações INFO

Esta função permite visualizar informações detalhadas sobre a imagem.
A informação sobre iluminação também pode ser visualizada com histograma e gráficos realçados.

Prima o botão INFO repetidamente até que a informação pretendida seja exibida.

- Esta definição é guardada e não será exibida quando chamar novamente a visualização de informações.

Apenas imagem

Informação 1

Mostra o número da imagem, reserva de impressão, protecção, modo de gravação e número de ficheiro.

Informação 2

Mostra o número da imagem, reserva de impressão, protecção, modo de gravação, número de pixeis, taxa de compressão, data e hora e número do ficheiro.

Exibição com Sombras / Realçada

Informação de disparo

Histograma*

Informação geral

***Histograma**
Se as barras do histograma forem mais elevadas à direita, a imagem poderá ser demasiado clara. Se as barras forem mais elevadas à esquerda, a imagem poderá ser demasiado escura. Compense a exposição ou dispare novamente.

Exibição com Sombras / Realçada

Partes pouco expostas ou sobre-expostas da imagem gravada são exibidas.
Partes Sombra (pouco expostas) serão mostradas a azul.
Partes Realçadas (pouco expostas) serão mostradas a vermelho.

Histograma

A distribuição da luminosidade da imagem guardada é exibida num histograma (gráfico de componentes de luminosidade).

Apresentação de diapositivos (Slide-show)

Esta função exibe imagens guardadas no cartão sucessivamente. As imagens são exibidas uma a uma durante aprox. 5 segundos, começando na imagem actualmente exibida. A apresentação de diapositivos pode ser realizada utilizando a visualização Índice. O número de imagens exibidas durante a apresentação de diapositivos pode ser seleccionado de 1, 4, 9, 16, 25, 49 ou 100.

1 **MENU ▸ [▶] ▸ [slide-show]**

2 **Utilize ◎ para definir.**

[□1] (visualização de 1-imagem) /
[⊞4] (visualização de 4-imagens) /
[⊞9] (visualização de 9-imagens) /
[⊞16] (visualização de 16-imagens) /
[⊞25] (visualização de 25-imagens) /
[⊞49] (visualização de 49-imagens) /
[⊞100] (visualização de 100-imagens)

Quando seleccionar **[⊞4]**

3 **Prima o botão ⓞ para iniciar a apresentação de diapositivos.**

4 **Prima o botão ⓞ para parar a apresentação de diapositivos**

Notas

- Se a apresentação de diapositivos estiver a funcionar durante 30 minutos, a câmara desliga-se automaticamente.

Rodar imagens

Durante a reprodução individual, esta função permite rodar imagens e exibi-las verticalmente no ecrã. Esta função é bastante útil quando tirar fotografias com a câmara na vertical.
As imagens serão exibidas automaticamente na direcção correcta, mesmo que a câmara esteja rodada.

1 **MENU ▸ [▶] ▸ [rodar]**

- Quando estiver definida para **[ON]**, as imagens obtidas na vertical serão rodadas automaticamente e exibidas durante a visualização. Também poderá premir o botão ☒ para rodar e visualizar a imagem.
- A imagem rodada será gravada no cartão nessa posição.

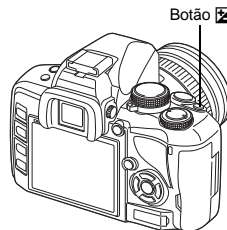
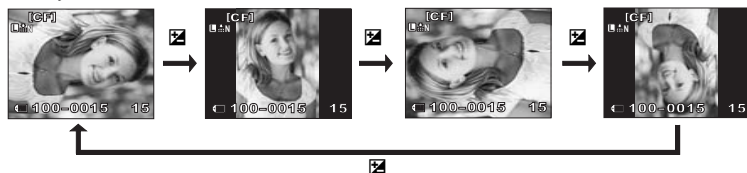
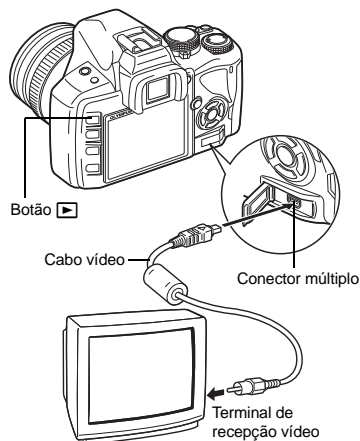



Imagem original antes da rotação

Visualização no televisor

Utilize o cabo de vídeo fornecido com a câmara para visualizar as imagens gravadas no seu televisor.

1 **Desligue a câmara e o televisor e conecte o cabo de vídeo tal como ilustrado.**

2 **Ligue o televisor e coloque-o no modo de recepção do sinal de vídeo. Para mais informações sobre como mudar para o modo de recepção vídeo, consulte o manual do televisor.**

3 **Ligue a câmara e prima o botão ▶ (visualização).**

Notas

- Para conectar a câmara a um televisor, utilize o cabo de vídeo fornecido.
- Assegure-se de que o sinal de saída vídeo da câmara é igual ao sinal de vídeo do televisor. ☞ "VIDEO OUT" (P. 95)
- O ecrã da câmara desliga automaticamente quando o cabo de vídeo é conectado à câmara.
- A imagem poderá aparecer descentrada dependendo do ecrã do televisor.

Editar imagens

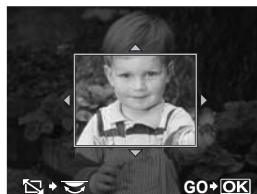
As imagens gravadas podem ser editadas e guardadas como imagens novas. As funções de edição disponíveis dependem do formato de imagem (modo de gravação de imagens). Um ficheiro JPEG pode ser impresso tal como está, sem qualquer modificação. Um ficheiro RAW, por outro lado, não pode ser impresso tal como está. Para imprimir um ficheiro RAW, utilize a função de edição RAW para converter o formato de dados RAW em JPEG.

Editar imagens gravadas em formato de dados RAW

A câmara executa o processamento de imagens (como o balanço de brancos e o ajuste da nitidez) em imagens no formato de dados RAW, depois, guarda os dados num novo ficheiro no formato JPEG. Enquanto verifica as imagens gravadas, poderá editá-las conforme o seu gosto.

O processamento de imagens é realizado com base nas definições actuais da câmara. Antes de editar, altere as definições da câmara de acordo com as suas preferências.

Editar imagens gravadas em formato de dados JPEG

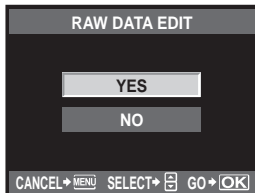
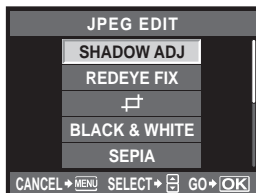
[SHADOW ADJ]	Ilumina um motivo em contraluz.
[REDEYE FIX]	Reduz o fenómeno dos olhos-vermelhos durante o disparo com flash.
[⌐]	Defina o tamanho de recorte com o selector de controlo e a posição de corte com o selector em cruz.

[BLACK & WHITE]	Cria imagens a preto e branco.
[SEPIA]	Cria imagens com tons de sépia.
[SATURATION]	Define a profundidade da cor. Ajuste a saturação da cor visualizando a imagem no ecrã.
[⧉]	Converte o tamanho do ficheiro da imagem para 1280 x 960, 640 x 480 ou 320 x 240.

1 **MENU ▸ [▶] ▸ [EDIT]**

2 **Utilize ◁▷ para seleccionar uma imagem, depois prima o botão ⊛.**

- A câmara reconhece o formato de dados da imagem.
- Para editar imagens gravadas em RAW+JPEG, será exibido um ecrã de selecção a perguntar que dados pretende editar.

Confirme o formato dos dados a partir daqui.

3 **O ecrã de definição varia conforme o formato de dados da imagem. Seleccione o item que pretende editar e siga os seguintes passos:**

- A imagem editada é guardada como outra imagem, diferente da imagem original.
- Para sair do modo de edição, prima o botão **MENU**.

Notas

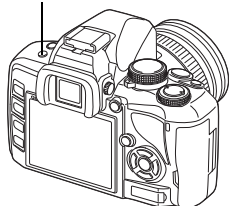
- Dependendo da imagem, a correcção dos olhos-vermelhos poderá não funcionar. A correcção dos olhos vermelhos poderá afectar outras partes da imagem, bem como os olhos.
- Não é possível editar uma imagem JPEG nos seguintes casos:
  Quando uma imagem é gravada em RAW, quando uma imagem é processada num computador, quando não existe espaço suficiente na memória do cartão ou quando uma imagem é gravada noutra câmara
- Ao redimensionar ([⧉])uma imagem, não é possível seleccionar um número de pixeis maior que o originalmente gravado.

Copiar imagens COPY

Esta função permite copiar imagens para e do xD-Picture Card e CompactFlash ou Microdrive. Este menu pode ser seleccionado se ambos os cartões estiverem inseridos. O cartão seleccionado é a fonte da cópia. ☞ "CF / xD" (P. 95)

Cópia simples

1 Visualize a imagem que pretende copiar e prima o botão COPY / 🖶.

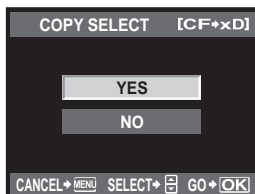
2 Utilize ⊕⊕ para seleccionar [YES], depois prima o botão ⊛.

Copiar imagens seleccionadas

Esta função permite-lhe seleccionar diversas imagens e copiá-las em simultâneo durante a reprodução individual ou visualização Índice.

1 Visualize as imagens que pretende copiar e prima o botão ⊛.
- As imagens seleccionadas serão exibidas com enquadramentos vermelhos.
- Para cancelar a sua selecção, prima o botão ⊛ novamente.

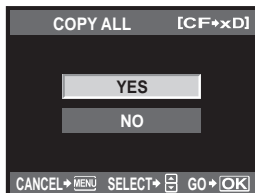
2 Prima ⊕ para visualizar as próximas imagens que pretende copiar e prima o botão ⊛.

3 Depois de seleccionar as imagens a copiar, prima o botão COPY / 🖶.

4 Utilize ⊕⊕ para seleccionar [YES], depois prima o botão ⊛.

Copiar todas as imagens

1 MENU ▸ [▶] ▸ [COPY ALL]

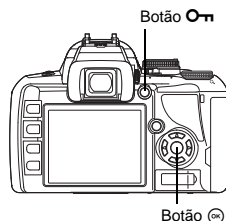
2 Prima ⊕.

3 Utilize ⊕⊕ para seleccionar [YES], depois prima o botão ⊛.

Proteger imagens

Proteja as imagens que não pretende apagar. As imagens protegidas não podem ser apagadas pela função de eliminação de imagem seleccionada ou de todas as imagens.

Protecção individual

Visualize a imagem que pretende proteger e prima o botão O⊤.
- O⊤ (marca de protecção) é exibida no canto superior direito do ecrã.

Para cancelar a protecção
Visualize as imagens protegidas e prima o botão O⊤.

Proteger imagens seleccionadas

Esta função permite-lhe seleccionar diversas imagens e protegê-las em simultâneo durante a reprodução individual ou visualização Índice.

1 Visualize as imagens que pretende proteger e prima o botão OK.
- As imagens seleccionadas serão exibidas com enquadramentos vermelhos.
- Para cancelar a sua selecção, prima o botão OK novamente.
- Durante a visualização Índice, prima ✣ para seleccionar as imagens que pretende proteger e prima o botão OK.

2 Prima ✣ para visualizar as próximas imagens que pretende proteger e prima o botão OK.

3 Depois de seleccionar as imagens a proteger, prima o botão O⊤.

Cancelar todas as protecções

Esta função permite cancelar a protecção de várias imagens em simultâneo.

1 MENU ▸ [▶] ▸ [RESET PROTECT]

2 Utilize △▽ para seleccionar [YES], depois prima o botão OK.

Notas
- A formatação do cartão apaga todas as imagens, mesmo as que tenham sido protegidas. ☞“Formatar o cartão” (P. 118)
- As imagens protegidas não podem ser rodadas, mesmo quando o botão ± for premido.

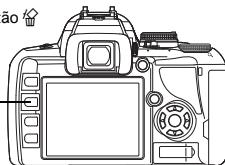
Apagar imagens

Esta função permite apagar imagens gravadas. Poderá seleccionar a eliminação individual, que apenas apaga a imagem actualmente exibida; a eliminação total, que apaga todas as imagens guardadas no cartão; ou a eliminação de imagem seleccionada, que apaga apenas as imagens seleccionadas.

Notas

- Quando realizar uma eliminação total ou de imagens seleccionadas das imagens guardadas em RAW+JPEG, ambas as imagens RAW e JPEG são apagadas. Se utilizar a eliminação individual, poderá seleccionar se pretende apagar as imagens JPEG ou RAW ou ambas. ☞ "RAW+JPEG ERASE" (P. 94)
- As imagens protegidas não podem ser apagadas. Cancele as imagens protegidas, depois, apague-as.
- Depois de apagadas, as imagens não podem ser recuperadas. ☞ "Proteger imagens" (P. 85)

Eliminação individual

1. **Visualize a imagem que pretende apagar e prima o botão 🗑.**
2. **Utilize ▲▼ para seleccionar [YES], depois prima o botão OK.**

Apagar imagens seleccionadas

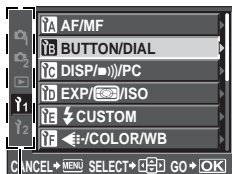
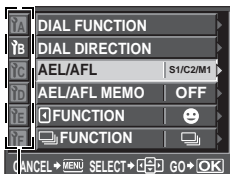
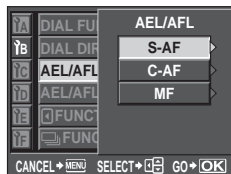
Esta função permite apagar imagens seleccionadas de uma só vez durante a reprodução individual ou a visualização Índice.

1. **Visualize as imagens que pretende apagar e prima o botão OK.**
   - As imagens seleccionadas serão exibidas com enquadramentos vermelhos.
   - Para cancelar a sua selecção, prima o botão OK novamente.
   - Durante a visualização Índice, prima ✣ para seleccionar as imagens que pretende apagar e prima o botão OK.
2. **Prima ✣ para visualizar as próximas imagens que pretende apagar e prima o botão OK.**
3. **Depois de seleccionar as imagens a apagar, prima o botão 🗑.**
4. **Utilize ▲▼ para seleccionar [YES], depois prima o botão OK.**

Eliminação total

1. **MENU ▸ [▶] ▸ [CARD SETUP]**
2. **Utilize ▲▼ para seleccionar [ALL ERASE], depois prima o botão OK.**
3. **Utilize ▲▼ para seleccionar [YES], depois prima o botão OK.**
   - Todas as imagens serão apagadas.

Personalizar a sua câmara

Personalize a câmara com os menus de personalização para uma utilização mais simples. Utilize o Menu de personalização 1 para personalizar as funções de disparo e o Menu de personalização 2 para definir as funções básicas da câmara.
O Menu de personalização 1 tem 8 quadros (A a H) divididos de acordo com as funções a definir.

Utilize ⊕⊕ para seleccionar [1], depois prima ⊕.

Utilize ⊕⊕ para seleccionar os quadros A a H, depois prima ⊕.

Utilize ⊕⊕ para seleccionar uma função, depois prima ⊕.

Para mais informações sobre as listas de menu, consulte “Utilizar o menu” (☞P. 29).

Menu de personalização 1 ▸ A AF / MF

AF ILLUMINAT.

O flash incorporado pode funcionar como iluminador AF. Isto ajuda a focar em condições de pouca luminosidade no modo AF. Para utilizar esta função, levante o flash.

FOCUS RING

Pode personalizar a forma de ajuste da objectiva ao ponto focal, seleccionando a direcção rotativa do anel de focagem.

RESET LENS

Se estiver definido para **[ON]**, esta opção repõe a focagem da objectiva (infinito) sempre que desliga a câmara.

BULB FOCUSING

Pode definir a câmara para permitir ajustes da focagem durante o disparo Pose (bulb) com MF.

[ON] Durante a exposição, pode rodar o anel de focagem e ajustar a focagem.
[OFF] A focagem fica bloqueada durante a exposição.

DIAL FUNCTION

Também pode mudar a operação do selector de controlo para o oposto das configurações padrões de fábrica.
Por exemplo, depois de configurar **[P]** para **[±]**, em modo **P** pode ajustar a compensação de exposição através do selector de controlo e definir o programa shift através do mesmo mantendo o botão ± premido.

Modo	Definição	(selector)	Botão ± + (selector)
P	**Ps** (programa shift)	Programa shift	Compensação da exposição
	±	Compensação da exposição	Programa shift
A	FN.º	Valor de abertura do diafragma	Compensação da exposição
	±	Compensação da exposição	Valor de abertura do diafragma
S	SHUTTER	Velocidade do obturador	Compensação da exposição
	±	Compensação da exposição	Velocidade do obturador
M	SHUTTER	Velocidade do obturador	Valor de abertura do diafragma
	FN.º	Valor de abertura do diafragma	Velocidade do obturador

DIAL DIRECTION

É possível seleccionar a direcção rotativa do selector de controlo e a direcção para onde a velocidade do obturador / valor de abertura do diafragma vão aumentar ou diminuir.

Definição	(direcção rotativa do selector)	(direcção rotativa do selector)
DIAL1	• Velocidade do obturador mais lenta • Abra o diafragma (número f é reduzido)	• Velocidade do obturador mais rápida • Feche o diafragma (número f é aumentado)
DIAL2	• Velocidade do obturador mais rápida • Feche o diafragma (número f é aumentado)	• Velocidade do obturador mais lenta • Abra o diafragma (número f é reduzido)

AEL / AFL

Poderá utilizar o botão **AEL** / **AFL** para realizar operações AF ou de medição, em vez de utilizar o botão disparador.
Seleccione a função do botão que corresponderá à operação quando o botão disparador for premido. Seleccione **[mode1]** a **[mode4]** em cada modo de focagem. (Apenas pode seleccionar **[mode4]** no modo C-AF.)

Modo	Função do botão disparador				Função do botão AEL / AFL	
	Premido até meio		Totalmente premido		Ao manter AEL / AFL premido	
	Focagem	Exposição	Focagem	Exposição	Focagem	Exposição
[S-AF]						
mode1	S-AF	Bloqueado	—	—	—	Bloqueado
mode2	S-AF	—	—	Bloqueado	—	Bloqueado
mode3	—	Bloqueado	—	—	S-AF	—
[C-AF]						
mode1	Início C-AF	Bloqueado	Bloqueado	—	—	Bloqueado
mode2	Início C-AF	—	Bloqueado	Bloqueado	—	Bloqueado
mode3	—	Bloqueado	Bloqueado	—	Início C-AF	—
mode4	—	—	Bloqueado	Bloqueado	Início C-AF	—
[MF]						
mode1	—	Bloqueado	—	—	—	Bloqueado
mode2	—	—	—	Bloqueado	—	Bloqueado
mode3	—	Bloqueado	—	—	S-AF	—

Operações básicas

[mode1] Para determinar a exposição medida durante a focagem. O bloqueio AE é activado ao premir o botão **AEL** / **AFL**, permitindo-lhe ajustar a focagem e determinar a exposição, em separado.

[mode2] Para determinar a exposição quando prime o botão disparador na totalidade. Isto é útil para fotografar cenas com alterações significativas de luz, como por exemplo num palco.

[mode3] Para focar com o botão **AEL** / **AFL** em vez de com o botão disparador.

[mode4] Prima o botão **AEL** / **AFL** para focar e prima o botão disparador na totalidade para determinar a exposição.

AEL / AFL MEMO

É possível bloquear e manter a exposição premindo o botão **AEL** / **AFL**.

[ON] Prima o botão **AEL** / **AFL** para bloquear e manter a exposição. Prima novamente para cancelar a manutenção da exposição.

[OFF] A exposição apenas será bloqueada enquanto o botão **AEL** / **AFL** estiver premido.

FUNCTION

Pode atribuir uma função ao botão (botão Fn).

[Fn FACE DETECT]

Prima o botão para definir **[FACE DETECT]** para **[ON]** e activar as configurações ideais.

☞ "Utilizar a função de Detecção de Face" (P. 41), " FACE DETECT" (P. 91)

[PREVIEW] / [LIVE PREVIEW] (electrónico)

Enquanto mantém o botão premido, pode utilizar a função de pré-visualização.

☞ "Função de pré-visualização" (P. 49)

[ ]

Prima o botão para adquirir o valor de WB.

☞ "Definir o balanço de brancos de um toque" (P. 66)

[TEST PICTURE]

Se premir o botão disparador e o botão em simultâneo poderá verificar a fotografia que acabou de tirar no ecrã, sem ter de a gravar no cartão. Isto é útil quando quiser saber qual o aspecto da fotografia sem guardá-la.

[OFF]

Não permite a atribuição de uma função.

FUNCTION

Podem ser atribuídas outras funções ao botão / / .

[/ /]

☞ "Disparo sequencial" (P. 58), "Disparador automático" (P. 59), "Fotografar com controlo remoto" (P. 60)

[AF AREA]

☞ "Selecção da marca AF" (P. 56)

[AF MODE]

☞ "Selecção do modo AF" (P. 54)

[WB]

☞ "Seleccionar o balanço de brancos" (P. 64)

[METERING]

☞ "Alterar o modo de medição" (P. 50)

[ISO]

☞ "Definição da sensibilidade ISO" (P. 53)

Menu de personalização 1 ▸ DISP / / PC

Poderá desligar o sinal sonoro que é emitido quando a focagem bloqueia premindo o botão disparador.

SLEEP

Após um período de tempo especificado sem a realização de qualquer operação, a câmara entra no modo de descanso (em espera) para poupar a energia da bateria. Após a exibição do super painel de controlo durante um período de tempo específico, a luz de fundo apaga. Depois de um período de mais tempo específico, a câmara entra no modo de descanso. Com **[SLEEP]** pode seleccionar o temporizador entre **[1 MIN]**, **[3 MIN]**, **[5 MIN]** ou **[10 MIN]**. **[OFF]** cancela o modo de descanso.
A câmara é novamente activada assim que tocar em qualquer botão (botão disparador, botão , etc.).

BACKLIT LCD (Temporizador da luz de fundo)

Para poupar a bateria, após a exibição do super painel de controlo durante um período de tempo específico, a luz de fundo do ecrã desliga-se e o ecrã escurece. Seleccione entre **[8 SEC]**, **[30 SEC]** ou **[1 MIN]** para a duração de tempo até a luz de fundo desligar. **[HOLD]** define a permanência da luz de fundo acesa.
A luz de fundo do ecrã é novamente acesa assim que tocar em qualquer botão (botão disparador, selector em cruz, etc.).

USB MODE

Com o cabo USB fornecido, a câmara pode ser conectada directamente a um computador ou uma impressora. Se especificar antecipadamente o dispositivo que está a conectar, poderá saltar o procedimento da definição de conexão USB normalmente exigido sempre que conecta o cabo à câmara. Para mais informações sobre como conectar a câmara a qualquer um dos dispositivos, consulte “Conectar a câmara fotográfica a uma impressora” (☞P. 99) e “Ligar a câmara a um computador” (☞P. 103).

[AUTO]
O ecrã de selecção da conexão USB será exibido sempre que conectar o cabo a um computador ou uma impressora.

[STORAGE]
Permite transferir imagens para um computador. Também poderá seleccionar para utilizar o software OLYMPUS Master através da conexão ao computador.

[MTP]
Permite transferir imagens para um computador através do Windows Vista sem utilizar o software do OLYMPUS Master.

[CONTROL]
Permite controlar a câmara a partir de um computador, utilizando o OLYMPUS Studio opcional.

[⎙EASY]
Pode ser definido quando conectar a câmara a uma impressora compatível com PictBridge. As fotografias podem ser directamente impressas sem recorrer a um computador.
☞“Conectar a câmara fotográfica a uma impressora” (P. 99)

[⎙CUSTOM]
Pode ser definido quando conectar a câmara a uma impressora compatível com PictBridge. Poderá imprimir fotografias com o número de cópias configurado, papel de impressão e outras configurações. ☞“Conectar a câmara fotográfica a uma impressora” (P. 99)

LIVE VIEW BOOST

Durante o disparo de imagem ao vivo, poderá aclarar o ecrã para uma confirmação mais fácil no motivo.

[OFF]
O motivo é visualizado no ecrã com o nível de iluminação ajustado de acordo com a exposição a ser definida. É possível fotografar confirmando antecipadamente através do ecrã de modo a obter uma fotografia a seu gosto.

[ON]
A câmara ajusta o nível de luminosidade automaticamente e exibe o motivo no ecrã para uma confirmação mais fácil. O efeito dos ajustes da compensação da exposição não será apresentado no ecrã.

☻ FACE DETECT

Quando definida para **[ON]**, a câmara detectará o rosto das pessoas e ajustará automaticamente neste a focagem.
☞“Utilizar a função de Detecção de Face” (P. 41)
É possível reproduzir imagens aproximadas focadas no rosto do motivo.
☞“Visualização simples / aproximada” (P. 78)

FRAME ASSIST (Visualização das linhas reguladas)

Durante a imagem ao vivo, é possível visualizar as linhas reguladas no ecrã LCD como guia durante a confirmação da composição. Prima o botão **INFO** várias vezes para visualizar as linhas reguladas.
☞"Activar a visualização de informações" (P. 42)

Menu de personalização 1 ▸ D EXP / [medição] / ISO

ISO-AUTO SET

Pode definir o limite superior se ISO estiver definido para **[AUTO].**
Esta opção define o limite superior do valor ISO que muda automaticamente. O limite superior pode ser definido de 100 a 1600.

ISO-AUTO

Pode definir o modo de disparo, no qual a definição ISO **[AUTO]** está activada.

[P / A / S]
A definição **[AUTO]** é activada para todos os modos de disparo excepto para o modo **M**. Se **[AUTO]** estiver seleccionado para o modo **M**, é definido ISO 100.

[ALL]
A definição **[AUTO]** é activada para todos os modos de disparo. A ISO é seleccionada automaticamente para obter a ISO ideal mesmo no modo **M**.

Medição AEL

Pode definir o modo de medição quando prime o botão **AEL** / **AFL** para bloquear a exposição.
- **[AUTO]** realiza a medição no modo seleccionado em **[METERING]**.

BULB TIMER

É possível seleccionar o tempo máximo (em minutos) para o disparo Pose.

Menu de personalização 1 ▸ E ⚡ CUSTOM

⚡±+±

Se estiver definido para **[ON]**, é adicionado ao valor de compensação da exposição e é efectuado o controlo de intensidade de flash.

AUTO POP UP

Em modo **AUTO** ou em modo de cena, o flash integrado é activado automaticamente em condições de pouca luz ou de contraluz. Quando definido para **[OFF]**, o flash incorporado não é activado automaticamente.

ALL WB±

Pode aplicar o mesmo valor de compensação a todos os modos de balanço de brancos de uma só vez.

[ALL SET] O mesmo valor de compensação é aplicado a todos os modos de WB.
[ALL RESET] Todas as definições do valor de compensação do WB aplicadas a cada modo de WB são apagadas de uma só vez.

Se seleccionar [ALL SET]

1) Utilize ◁▷ para seleccionar a direcção das cores.
   Na direcção A: Âmbar-azul / Na direcção G: Verde-magenta
2) Utilize △▽ para definir o valor de compensação. ☞ "Compensação do WB" (P. 65)
   Ao libertar o botão **AEL** / **AFL**, tira uma imagem exemplificativa. Poderá verificar o balanço de brancos ajustado.

Se seleccionar [ALL RESET]

1) Utilize △▽ para seleccionar **[YES]**.

COLOR SPACE

Pode seleccionar o modo de reprodução das cores no ecrã ou na impressora. O primeiro caracter dos nomes dos ficheiros de imagem indica o espaço de cor actual. ☞ "FILE NAME" (P. 94)

Pmdd0000.jpg
- P : sRGB
- _ : Adobe RGB

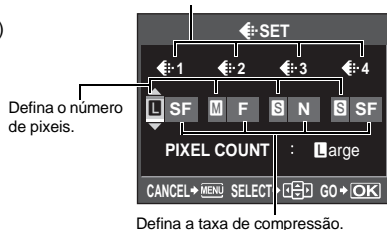
[sRGB] Espaço de cor estandardizado para Windows.
[Adobe RGB] Espaço de cor que pode ser definido pelo Adobe Photoshop.

SET

Pode combinar 3 tamanhos de imagem e 4 taxas de compressão e registar 4 combinações. Seleccione a definição registada com **[ ]**.
☞ "Seleccionar o modo de gravação" (P. 62)

Registe 4 combinações diferentes de definições de imagem.

Defina o número de pixeis.

Defina a taxa de compressão.

PIXEL COUNT

Pode definir o tamanho dos pixeis para o tamanho da imagem **[M]**, **[S]**.

[Middle] Seleccione **[3200 x 2400]**, **[2560 x 1920]** ou **[1600 x 1200]**.
[Small] Seleccione **[1280 x 960]**, **[1024 x 768]** ou **[640 x 480]**.

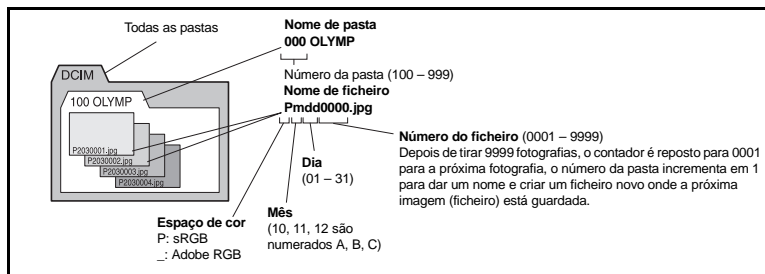
RAW+JPEG ERASE

Pode seleccionar o método para apagar imagens guardadas em RAW+JPEG. Esta função só pode ser utilizada para apagar uma imagem.

[JPEG] Apaga todos os ficheiros de imagem JPEG, deixando apenas os ficheiros de imagem RAW.
[RAW] Apaga todos os ficheiros de imagem RAW, deixando apenas os ficheiros de imagem JPEG.
[RAW+JPEG] Apaga ambos os tipos de ficheiros de imagem.

Notas
- Esta função apenas é eficaz para apagar uma imagem. No caso de eliminação total e eliminação de imagens seleccionadas, ambos os ficheiros RAW e JPEG serão apagados, independentemente desta definição.

FILE NAME

Quando tira uma fotografia, a câmara atribui-lhe um nome de ficheiro único e guarda-o numa pasta.
Os nomes de ficheiros são atribuídos tal como ilustrado em baixo.

[AUTO]
Mesmo quando é inserido um cartão novo, os números das pastas do cartão anterior são mantidos. Se o cartão novo possuir um ficheiro de imagem cujo número de ficheiro coincida com um outro guardado no cartão anterior, os números de ficheiros do cartão novo começam no número que se segue ao número mais alto do cartão anterior.

[RESET]
Quando é inserido um cartão novo, os números das pastas começam com 100 e os números de ficheiros começam com 0001. Se for inserido um cartão com imagens, os números dos ficheiros começam com o número que se segue ao número de ficheiro mais alto do cartão.

- Quando o n.º da pasta e o do ficheiro atingem os seus respectivos números máximos (999 / 9999), não é possível guardar mais fotografias, mesmo que o cartão não esteja cheio. Não é possível tirar mais fotografias. Substitua o cartão por um novo.

dpi SETTING

Pode definir previamente a resolução para imprimir as imagens. O valor definido é gravado no cartão com as imagens.

[AUTO] Definido automaticamente de acordo com o tamanho da imagem.
[CUSTOM] Pode efectuar a definição pretendida. Prima ⓘ para visualizar o ecrã de definição.

Menu de personalização 2

CF / xD

Pode seleccionar que cartão utilizar quando estão carregados um CompactFlash e um xD-Picture Card.

(Ajustar a luminosidade do ecrã)

Pode ajustar a luminosidade e a temperatura de cor do ecrã. O ajustamento da temperatura de cor só afectará a visualização do ecrã LCD durante a reprodução. Utilize para mudar entre (luminosidade) e (temperatura de cor), e utilize para ajustar o valor entre **[+7]** – **[-7]**.

(Alterar o idioma de exibição)

Esta função permite alterar o idioma utilizado no ecrã e nas mensagens de erro de ENGLISH para outro idioma.

- Poderá adicionar um outro idiomas à sua câmara fotográfica com o software OLYMPUS Master fornecido.
  Para mais informações, consulte a ajuda no software OLYMPUS Master.
  “Utilização do software OLYMPUS Master” (P. 102)

VIDEO OUT

Pode seleccionar NTSC ou PAL de acordo com o tipo de sinal de vídeo do seu televisor. Esta definição tem de ser realizada quando pretender conectar a câmara a um televisor e visualizar imagens num país estrangeiro. Antes de conectar o cabo de vídeo, certifique-se de que o tipo de sinal de vídeo correcto está seleccionado. Se utilizar o tipo de sinal de vídeo errado, as fotografias gravadas não serão exibidas correctamente no seu televisor.

Os tipos de sinais de vídeo de televisor nos maiores países e regiões
Verifique o tipo de sinal de vídeo antes de conectar a câmara ao televisor.

NTSC	América do Norte, Japão, Taiwan, Coreia
PAL	Países europeus, China

REC VIEW

Pode visualizar a fotografia que acaba de tirar no ecrã, enquanto está a ser gravada no cartão, e seleccionar o tempo de exibição da mesma. Isto é útil para fazer uma verificação breve da fotografia que acaba de tirar. Premindo o botão disparador até meio durante a visualização da fotografia permite fotografar imediatamente.

[1SEC] – [20SEC]	Selecciona o número de segundos para a exibição de cada fotografia. O tempo pode ser definido em unidades de 1 segundo.
[OFF]	A fotografia que está a ser gravada no cartão não é exibida.
[AUTO]	Exibe a imagem que está a ser gravada e, em seguida, passa para o modo de reprodução. Isto é útil para apagar uma fotografia depois de a verificar.

FIRMWARE

A versão de firmware do seu produto será exibida.
Quando pesquisar sobre a sua câmara ou acessórios, ou quando pretender transferir software, terá de indicar qual a versão de cada um dos produtos que está a utilizar.
Prima . A versão de firmware do seu produto será exibida. Prima o botão para voltar ao ecrã anterior.

Reserva de impressão (DPOF)

Reserva de impressão

A reserva de impressão permite gravar dados de impressão (número de impressões e informação de data/hora) com as fotografias guardadas no cartão.
As fotografias com reservas de impressão podem ser impressas através dos seguintes métodos.

Impressão através de um laboratório fotográfico compatível com DPOF
Pode imprimir as imagens utilizando os dados da reserva de impressão.

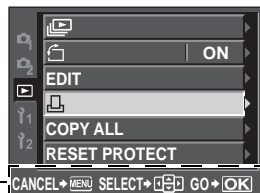
Impressão através de uma impressora compatível com DPOF
As fotografias podem ser directamente impressas sem recorrer a um computador. Para mais informações, consulte o manual da impressora. Também poderá ser necessário um adaptador de cartão para PC.

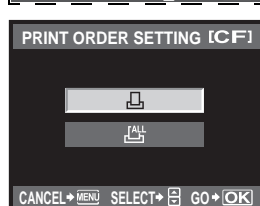
Notas

- As reservas DPOF definidas por outro equipamento não podem ser alteradas nesta câmara. Faça alterações através do equipamento original. Além disso, a definição de reservas DPOF novas utilizando esta câmara apagará as reservas anteriores definidas por outro dispositivo.
- Nem todas as funções poderão estar disponíveis em todas as impressoras ou em todos os laboratórios fotográficos.
- Dados RAW não podem ser impressos.

Reserva individual

Siga o guia de operação para definir uma reserva de impressão de uma fotografia.

1 **MENU ▸ [▶] ▸ [⎙]**

Guia de operações

2 **Seleccione [⎙] e prima o botão OK.**

3 **Prima ◁▷ para seleccionar a imagem que pretende definir como reserva de impressão, depois, prima ▽△ para definir o número de impressões.**

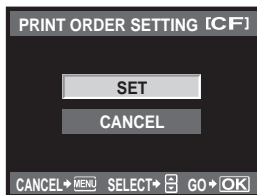
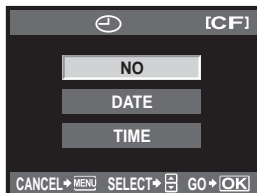
• Para definir a reserva de impressões para várias fotografias, repita este passo.

4 **Quando terminar, prima o botão Ⓞ.**

• O ecrã de menu para reserva individual é exibido.

5 **Seleccione o formato da data e hora e prima o botão Ⓞ.**

[NO] As fotografias são impressas sem a data e a hora.
[DATE] As fotografias são impressas com a data do disparo.
[TIME] As fotografias são impressas com a hora do disparo.

6 **Seleccione [SET] e prima o botão Ⓞ.**

Reserva total

Aplica a reserva de impressão a todas as fotografias guardadas no cartão. O número de impressões é fixado em 1.

1 **MENU ▸ [▶] ▸ [⎙]**

2 **Seleccione [ALL] e prima o botão Ⓞ.**

3 **Seleccione o formato da data e hora e prima o botão Ⓞ.**

[NO] As fotografias são impressas sem a data e a hora.
[DATE] As fotografias são impressas com a data do disparo.
[TIME] As fotografias são impressas com a hora do disparo.

4 **Seleccione [SET] e prima o botão Ⓞ.**

Repor os dados da reserva de impressão

Todos os dados da reserva de impressão ou apenas os dados das fotografias seleccionadas podem ser repostos.

1 **MENU ▸ [▶] ▸ [⎙]**

Repor os dados da reserva de impressão de todas as fotografias

2 **Seleccione [⎙] ou [⎙ALL] e prima o botão ⓚ.**
3 **Seleccione [RESET] e prima o botão ⓚ.**

PRINT ORDER SETTING [CF]
PRINT ORDERED
RESET
KEEP
CANCEL→MENU SELECT→ GO→OK

Repor os dados da reserva de impressão de uma fotografia seleccionada

2 **Seleccione [⎙] e prima o botão ⓚ.**
3 **Seleccione [KEEP] e prima o botão ⓚ.**
4 **Utilize ◁▷ para seleccionar a imagem com dados da reserva de impressão que pretende repor, depois, prima ▽ para definir o número de impressões para 0.**
5 **Quando terminar, prima o botão ⓚ.**
6 **Seleccione o formato da data e hora e prima o botão ⓚ.**
- Esta definição é aplicada a todas as imagens com dados de reserva de impressão.

7 **Seleccione [SET] e prima o botão ⓚ.**

Impressão directa (PictBridge)

Ao ligar a câmara fotográfica a uma impressora compatível PictBridge através do cabo USB, poderá imprimir directamente as fotografias guardadas. Para saber se a sua impressora é compatível com a PictBridge, consulte o manual da impressora.

PictBridge

A norma que permite que câmaras digitais e impressoras produzidas por fabricantes diferentes possam ser conectadas e também que as fotografias sejam impressas directamente a partir da câmara.

STANDARD

Todas as impressoras que suportam PictBridge têm definições padrão de impressão.
Ao seleccionar **[STANDARD]** nos ecrãs de definições (☞ P. 100), poderá imprimir fotografias de acordo com estas definições. Para mais informações sobre as definições padrão da sua impressora, consulte o manual da impressora ou contacte o fabricante da mesma.

- Os modos e definições de impressão disponíveis, como o tamanho do papel, variam dependendo do tipo de impressora. Para mais informações, consulte o manual da impressora.
- Para mais informações sobre os tipos de papel de impressão, tinteiros, etc., consulte o manual da impressora.

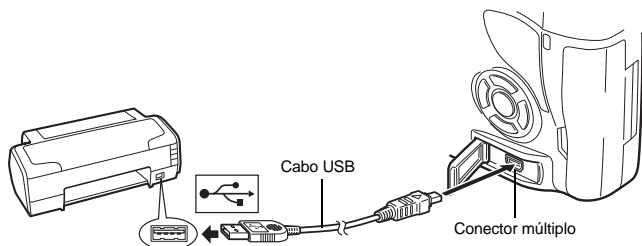
Notas

- Utilize uma bateria totalmente carregada para imprimir.
- As imagens gravadas nos dados RAW não podem ser impressas.
- A câmara não entrará no modo de descanso enquanto estiver conectado ao cabo USB.

Conectar a câmara fotográfica a uma impressora

Utilize o cabo USB fornecido para conectar a câmara fotográfica a uma impressora compatível com PictBridge.

1 **Ligue a impressora e conecte o conector múltiplo da câmara fotográfica à porta USB da impressora com o cabo USB.**

- Para mais informações sobre como ligar a impressora e sobre a posição da porta USB, consulte o manual da impressora.

2 **Ligue a câmara fotográfica.**

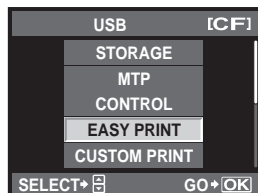
- É visualizado o ecrã de selecção para a ligação USB.

3 **Utilize ⊕ para seleccionar [EASY PRINT] ou [CUSTOM PRINT].**

Se seleccionar [EASY PRINT]

- Avance para “Impressão EASY” (☞ P. 99)

Se seleccionar [CUSTOM PRINT]

- **[ONE MOMENT]** é exibido e a câmara e a impressora são conectadas.
  Avance para “Impressão personalizada” (☞ P. 100)

Notas

- Se o ecrã não for exibido após alguns minutos, desconecte o cabo USB e comece novamente a partir do passo 1.

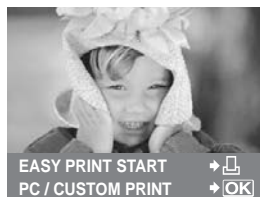
Impressão EASY

1 **Utilize ◁▷ para visualizar as fotografias que pretende imprimir na câmara.**

- Visualize a imagem que pretende imprimir na câmara e conecte a câmara a uma impressora utilizando um cabo USB. O ecrã à direita é exibido em breve.

2 **Prima o botão 🖶 (imprimir).**

- O ecrã de selecção de fotografias é exibido assim que a impressão é concluída. Para imprimir outra fotografia, utilize ◁▷ para seleccionar a imagem e prima o botão 🖶.
- Para sair, desligue o cabo USB da câmara enquanto o ecrã de selecção de fotografias estiver exibido.

Impressão personalizada

1 **Siga o guia de operação para efectuar uma opção de impressão.**

Seleccionar o modo de impressão

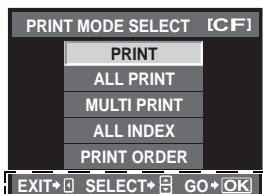
Seleccione o tipo de impressão (modo de impressão).
Os modos de impressão disponíveis são os seguintes.

[PRINT] Imprime fotografias seleccionadas.

[ALL PRINT] Imprime todas as fotografias guardadas no cartão e faz uma impressão para cada fotografia.

[MULTI PRINT] Imprime diversas cópias de uma imagem em enquadramentos separados numa única folha.

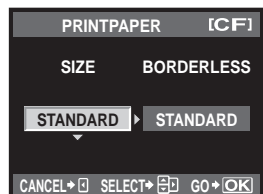
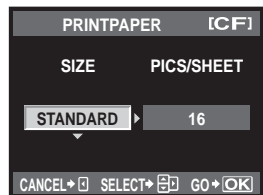
[ALL INDEX] Imprime um índice de todas as fotografias guardadas no cartão.

[PRINT ORDER] Imprime de acordo com a reserva de impressão efectuada. Se não existir qualquer fotografia com reserva de impressão, este modo não está disponível. (☞P. 97)

Siga o guia de operações exibido aqui.

Definir os itens do papel de impressão

Esta definição varia de acordo com o tipo de impressora. Se apenas a definição STANDARD da impressora estiver disponível, não poderá alterar a definição.

[SIZE] Define o tamanho do papel que a impressora suporta.

[BORDERLESS] Selecciona se a fotografia é impressa em toda a página ou dentro de uma enquadramento vazio.

[PICS / SHEET] Selecciona o número de fotografias por folha. Exibido quando seleccionar **[MULTI PRINT]**.

Seleccionar fotografias que pretende imprimir

Seleccione as fotografias que pretende imprimir. As fotografias seleccionadas podem ser impressas mais tarde (reserva individual) ou a fotografia que está a visualizar pode ser imediatamente impressa.

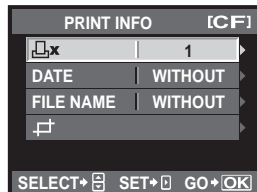
[PRINT] (OK) Imprime a fotografia exibida actualmente. Se existir uma fotografia à qual a reserva **[SINGLE PRINT]** já tenha sido aplicada, apenas essa fotografia será impressa.

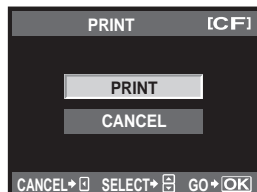
[SINGLE PRINT] (▲) Aplica a reserva de impressão à fotografia exibida actualmente. Se pretender aplicar a reserva a outras fotografias depois de aplicar **[SINGLE PRINT]**, utilize ◁▷ para seleccioná-las.

[MORE] (▼) Define o número de impressões e outros itens para a fotografia exibida actualmente e se deverá ou não ser impressa. Para informações sobre o funcionamento, consulte "Definir dados de impressão" (☞P. 101) na secção seguinte.

Definir dados de impressão

Seleccione se os dados de impressão como a data e a hora ou o nome do ficheiro devem ser impressos na fotografia.

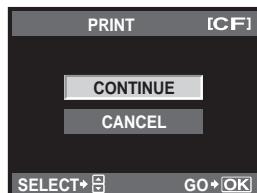
[⎙x]	Define o número de impressões.
[DATE]	Imprime a data e a hora gravadas na fotografia.
[FILE NAME]	Imprime o nome do ficheiro gravado na fotografia.
[⌗]	Recorta a fotografia para impressão. Defina o tamanho de recorte com o selector de controlo e a posição de corte com o selector em cruz.

2 **Depois de definir as fotografias a imprimir e os dados de impressão, seleccione [PRINT] e, depois, prima o botão ⓞ.**

[PRINT]	Transfere as imagens que pretende imprimir para a impressora.
[CANCEL]	Repõe as definições. Todos os dados da reserva de impressão serão apagados. Se quiser manter os dados da reserva de impressão e realizar outras definições, prima ◁. Deste modo, a definição anterior é exibida.

• Para parar e cancelar a impressão, prima o botão ⓞ.

[CONTINUE]	Continua a impressão.
[CANCEL]	Cancela a impressão. Todos os dados da reserva de impressão serão apagados.

Imprimir

10

Utilização do software OLYMPUS Master

Fluxograma

Conecte a câmara a um computador como o cabo USB e poderá facilmente transferir imagens guardadas no cartão para o computador com o software OLYMPUS Master fornecido.

Coisas a preparar

- CD-ROM do OLYMPUS Master
- Cabo USB
- Computador compatível com o sistema de funcionamento
  (Para informações sobre o sistema de funcionamento necessário, consulte o guia de instalação do OLYMPUS Master.)

Instalação do OLYMPUS Master (Consulte o guia de instalação incluído no OLYMPUS Master)	
Conectar a câmara ao seu computador através do cabo USB fornecido	(☞ P. 103)
Iniciar o OLYMPUS Master	(☞ P. 104)
Guardar fotografias no computador	(☞ P. 104)
Desconectar a câmara do computador	(☞ P. 105)

Utilizar o software OLYMPUS Master fornecido

O que é o OLYMPUS Master?

O OLYMPUS Master é um programa de gestão de imagens com características de visualização e edição para fotografias tiradas com a sua câmara digital. Uma vez instalado no seu computador, poderá tirar partido do seguinte.

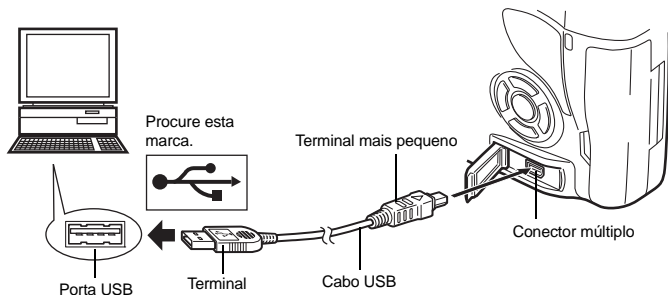
- **Transferir imagens da câmara suporte removível para o seu computador**
- **Ver imagens**
  Também poderá usufruir de slide-shows e reprodução de som.
- **Agrupar e organizar imagens**
  É possível organizar imagens em álbuns ou pastas. As imagens transferidas são automaticamente organizadas por data de disparo, permitindo encontrar rapidamente as imagens que pretende.
- **Corrigir imagens através de funções de filtro e de correcção**
- **Editar imagens**
  É possível rodar, ajustar ou alterar o tamanho da imagem.
- **Uma variedade de formatos de impressão**
  Poderá imprimir as suas fotografias facilmente.
- **Actualização do firmware da câmara**
- **Desenvolver imagens RAW**

Para mais informações sobre outras características do OLYMPUS Master, bem como sobre como utilizar o software, consulte a “Ajuda” no software do OLYMPUS Master.

Ligar a câmara a um computador

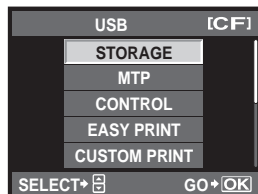
Conecte a câmara ao computador através do cabo USB fornecido.

1 **Utilize o cabo USB fornecido para conectar a porta USB do computador ao conector múltiplo da câmara.**

- O local da porta USB varia de acordo com o computador. Para mais informações, consulte o manual do computador.

2 **Coloque o botão Power da câmara em ON.**

- É visualizado o ecrã de selecção para a ligação USB.

3 **Prima ⊛⊛ para seleccionar [STORAGE]. Prima o botão ⊛.**

4 **O computador reconhece a câmara como um novo equipamento.**

Windows

- Ao conectar a câmara ao computador pela primeira vez, o computador tenta reconhecer a câmara automaticamente. Clique em “OK” quando for exibida a mensagem de instalação concluída. O computador reconhece a câmara como um “Disco amovível ”.

Macintosh

- iPhoto é a aplicação de gestão de imagens padrão dos Mac OS. Quando conectar a sua câmara digital Olympus pela primeira vez, iPhoto iniciará automaticamente. Feche o iPhoto e inicie o OLYMPUS Master.

Notas

- Quando a câmara está conectada ao computador, nenhum dos botões da câmara estão funcionais.

Iniciar o software OLYMPUS Master

Windows

1 Clique duas vezes no ícone "OLYMPUS Master 2" no ambiente de trabalho.

Macintosh

1 Clique duas vezes no ícone "OLYMPUS Master 2" na pasta "OLYMPUS Master 2".

- É visualizada a janela Browse.
- Quando o OLYMPUS Master for iniciado pela primeira vez após a instalação, o ecrã inicial de configuração e o ecrã de registo de utilizadores do OLYMPUS Master são visualizados antes da janela Browse. Siga as instruções no ecrã.

Para fechar o OLYMPUS Master

1 Clique em "Exit" em qualquer janela.

- O OLYMPUS Master é fechado.

Visualizar imagens da câmara num computador

Transferir e guardar imagens

1 Clique em "Transfer Images" na janela Browse e, depois, clique em "From Camera" .

- É visualizada a janela para seleccionar as imagens que pretende transferir da câmara. São visualizadas todas as imagens da câmara.

2 Seleccione "New Album" e introduza um nome de álbum.

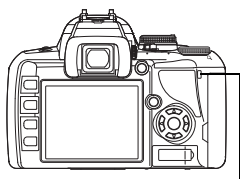
3 Seleccione os ficheiros de imagem e clique em "Transfer Images" (Transferir imagens).

- É visualizada uma janela que indica que a transferência está concluída.

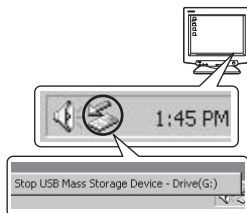
4 Clique em "Browse images now" (Navegar pelas imagens agora).

- As imagens transferidas são visualizadas na janela de navegação.

Desconectar a câmara do computador

1 **Certifique-se de que a luz de acesso ao cartão parou de piscar.**

2 **Preparação para remover o cabo USB.**

Windows

1) Na barra do sistema, clique no ícone “Desligar ou ejectar hardware” .
2) Clique na mensagem exibida.
3) Clique em “OK” na janela “Pode remover hardware com segurança”.

Macintosh

1) O ícone de reciclagem altera-se para o ícone de ejecção quando o ícone “Untitled” (Desconhecido) ou “NO_NAME” (Sem nome) é arrastado no ambiente de trabalho. Arraste-o e largue-o no ícone de ejecção.

3 **Desconecte o cabo USB da câmara fotográfica.**

Notas

- Para utilizadores do Windows:
  Quando clicar em “Desligar ou ejectar hardware”, poderá ser visualizada uma mensagem de aviso. Neste caso, certifique-se de que não estão a ser transferidos quaisquer dados de imagem da câmara e de que não existem aplicações abertas a aceder aos ficheiros de imagem da câmara. Feche todas estas aplicações e clique novamente em “Desligar ou ejectar hardware” e, depois, retire o cabo.

Visualizar imagens

1 **Clique no separador “Album” na janela Browse e seleccione o álbum que pretende visualizar.**
- A imagem seleccionada no álbum é visualizada na área das miniaturas.

2 **Clique duas vezes na miniatura da fotografia que pretende visualizar.**
- O OLYMPUS Master muda para a janela de edição de imagens e a imagem é ampliada.
- Clique em “Back” para voltar à janela Browse.

Para aumentar o número de idiomas

Certifique-se de que a bateria está totalmente carregada!

1 **Certifique-se de que o seu computador está ligado à Internet.**

2 **Insira o cabo USB na porta USB do seu computador.**

3 **Insira a outra extremidade do cabo USB no conector múltiplo da câmara.**
- A câmara liga-se automaticamente.
- O ecrã liga-se e é visualizado o ecrã de selecção da ligação USB.

4 **Seleccione [STORAGE] e prima o botão OK.**

5 **Na janela Browse, seleccione “Camera”, depois ”Update Camera / Add Display Language”.**
- É visualizada a janela de confirmação da actualização.

6 **Clique em “OK”.**
- É visualizada a janela de actualização da câmara.

7 **Clique em “Add Language” no mostrador de actualização da câmara.**
- É visualizada a janela “Add Display Language of Camera”.

8 **Clique em e seleccione um idioma.**

9 **Clique em “Add”.**
- O novo idioma é transferido para a sua câmara. Não retire qualquer cabo ou bateria enquanto a câmara estiver a processar.

10 **Após o processo de transferência, será exibido “OK” na câmara fotográfica. Pode retirar os cabos e desligar a câmara. Depois de reiniciar a câmara, poderá escolher o idioma novo em [ ].**

Utilização do software OLYMPUS Master

11

Transferir imagens para o computador sem utilizar o OLYMPUS Master

A sua câmara suporta o USB Mass Storage Class. Poderá transferir imagens para um computador conectando a câmara ao computador com o cabo USB fornecido. Isto poderá ser feito mesmo sem utilizar o OLYMPUS Master. Os seguintes sistemas operativos são compatíveis com a conexão USB:

Windows: 2000 Professional / XP Home Edition / XP Professional / Vista
Macintosh: Mac OS X v10.3 ou superior

Notas

- Se o seu computador estiver o Windows Vista instalado, seleccione **[MTP]** no passo 3 da página 103 para utilizar a Windows Photo Gallery.
- A transferência dos dados não está assegurada nos seguintes ambientes, mesmo que o seu computador esteja equipado com uma entrada USB.
  - Computadores com uma porta USB adicionada através de cartão de extensão, etc.
  - Computadores sem SO instalado de fábrica e computadores construídos em casa.

Sugestões e informações sobre fotografia

Sugestões antes de começar a fotografar

A câmara fotográfica não se liga mesmo quando a bateria está carregada

A bateria não está completamente carregada
- Carregue a bateria com o carregador.

A bateria está temporariamente incapacitada de trabalhar devido ao frio
- O desempenho da bateria, quando sujeita a temperaturas baixas, é inferior e a carga poderá não ser suficiente para ligar a câmara. Remova a bateria e aqueça-a colocando-a no bolso durante algum tempo.

Ao premir o botão disparador não é tirada nenhuma fotografia

A câmara desligou-se automaticamente
- Para poupar bateria e caso não efectue nenhuma operação, a câmara entra no modo de descanso após um período de tempo fixo e a câmara pára de funcionar. A câmara volta a activar quando toca no botão disparador ou noutro botão. Se não se verificar qualquer operação após 4 horas, a câmara desliga-se automaticamente. A câmara não funcionará até ser novamente ligada.
  ☞ "SLEEP" (P. 90)

O flash está a carregar
- Quando o flash estiver levantado, e o símbolo ϟ no super painel de controlo ou no visor óptico estiver a piscar, isso significa que o flash está a carregar. Aguarde que o símbolo pare de piscar, depois, prima o botão disparador.

Não é possível focar
- Quando a marca de confirmação AF no visor óptico estiver a piscar, significa que a câmara não consegue focar com a AF. Prima novamente o botão disparador.

Redução de ruído está activada
- Ao fotografar cenas nocturnas, as velocidades do obturador são mais lentas e o ruído tende a aparecer nas imagens. A câmara activa o processo de redução de ruído depois de fotografar com velocidades do obturador lentas, durante as quais o disparo não é permitido. É possível definir **[NOISE REDUCT.]** para **[OFF]**.
  ☞ "Redução de ruído" (P. 69)

A data e a hora não foram definidas

A câmara é utilizada com as mesmas definições de compra
- A data e a hora da câmara não estão definidas quando esta é adquirida. Defina a data e a hora antes de utilizar a câmara. ☞ "Configurar a data / hora" (P. 15)

A bateria foi removida da câmara
- Se deixar a câmara sem bateria durante aproximadamente 1 dia, a câmara perde a informação sobre a data e a hora. As definições serão canceladas mais rapidamente se a bateria estiver na câmara durante um curto período e for removida. Antes de tirar fotografias importantes, verifique se a data e a hora estão correctas.

Sugestões de fotografia

Focar o motivo

Existem diversas formas de focagem, dependendo do motivo.

A marca AF não está focada no motivo

- Utilize o bloqueio de focagem para focar a marca AF no motivo.
  ☞ "Bloqueio de focagem – Se não for possível obter uma focagem correcta" (P. 57)

Outras coisas, além do motivo, são focadas nas respectivas marcas AF

- Defina **[AF AREA]** para [▪] e foque o centro da imagem. ☞ "Selecção da marca AF" (P. 56)

O motivo move-se com muita rapidez

- Foque a câmara fotográfica num ponto ligeiramente à mesma distância do motivo que pretende fotografar (premindo o botão disparador até meio) e, depois, recomponha a sua fotografia e aguarde que o motivo entre no enquadramento.

Aproxime-se do motivo através da objectiva macro

- Ao utilizar a objectiva macro para se aproximar do motivo, torna-se difícil focar com AF quando a relação de ampliação do motivo é maior. Defina para focagem manual (MF), rode o anel de focagem e foque manualmente. ☞ "MF (Focagem manual)" (P. 55)

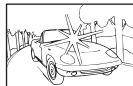
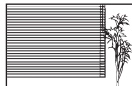
Fotografar sob condições de pouca luz

- O flash incorporado pode ser definido como iluminador AF. Quando activado, o flash ajuda a focar em condições de pouca luminosidade no modo AF. ☞ "Fotografar com o flash incorporado" (P. 73), "AF ILLUMINAT." (P. 87)

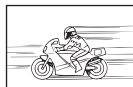
Motivos de difícil focagem

Poderá ser difícil focar com a focagem automática nas seguintes situações.

Marca de confirmação AF está a piscar.
Estes motivos não estão focados.

Motivo de baixo contraste

Luminosidade demasiado excessiva no centro do enquadramento

Motivo com padrões repetidos

A marca de confirmação AF acende, mas o motivo não está focado.

Motivos a distâncias diferentes

Motivo de movimentos rápidos

Motivo não está dentro da área AF

Em todas as situações, foque algo com elevado contraste, à mesma distância que o motivo, determine a composição e fotografe.

Tirar fotografias sem desfocar

Existem vários factores que podem provocar a desfocagem da fotografia.

O motivo está demasiado escuro

- Mude a velocidade do obturador de modo a corresponder à luminosidade do motivo. Se a velocidade do obturador estiver definida para lenta para fotografar um motivo escuro, é provável que ocorra desfocagem caso o motivo se mova. Além disso, quando o flash é desligado no SCENE (modo de cena), a velocidade de disparo fica mais lenta.
  Monte a câmara num tripé. A utilização do controlo remoto (opcional) para fechar o obturador também é eficaz para reduzir a desfocagem.
  Também existem formas de fotografar com [(✋)] (DIS MODE) em SCENE (modo Cena).
  Como a sensibilidade ISO aumenta automaticamente, poderá segurar a câmara com a mão e tirar fotografias em condições de pouca luz com o flash desligado.

A câmara ou a sua mão move-se ao premir o botão disparador

- Prima o botão disparador com cuidado ou segure a câmara com firmeza em ambas as mãos.
- Pode evitar movimentos da câmara ao premir o botão disparador se utilizar o temporizador ou o anti-choque. ☞ "Disparador automático" (P. 59), "Anti-choque" (P. 61)

Tirar fotografias com menos flash

Quando utilizar o flash automático, o flash acende automaticamente se não houver luz suficiente e é mais provável que ocorra desfocagem. Se o motivo estiver demasiado longe, o flash poderá não produzir qualquer efeito. Veja como tirar fotografias sem o flash neste tipo de situação.

Defina SCENE (modo Cena) para [(✋)] (DIS MODE)

- Como a sensibilidade ISO aumenta automaticamente, poderá segurar a câmara com a mão e tirar fotografias em condições de pouca luz com o flash desligado.

Aumentar a definição ISO

- Aumente o valor da definição ISO. A imagem poderá apresentar um aspecto em grão.
☞ "Definição da sensibilidade ISO" (P. 53)

A imagem está demasiado granulada.

Aumentar a sensibilidade ISO

- Ao aumentar a definição ISO, o ruído, que surge como manchas de cores indesejadas ou irregularidade nas cores, poderá ser introduzido originando um aspecto em grão. Esta câmara está equipada com uma função que permite fotografar com uma sensibilidade elevada suprimindo o ruído; no entanto, o aumento da sensibilidade ISO origina fotografias com maior granulado do que com uma sensibilidade inferior.
☞ "Definição da sensibilidade ISO" (P. 53)

A imagem obtida está esbranquiçada

Tal poderá acontecer quando a fotografia é tirada em condições de contraluz ou de semi-contraluz. Isto deve-se a um fenómeno intitulado clarão ou fantasma. Considere, o mais que puder, uma composição em que uma fonte de luz forte não seja incluída na fotografia. Poderão ocorrer clarões mesmo quando não está presente uma fonte de luz na fotografia. Utilize um pára-sol da objectiva para encobrir a objectiva da fonte de luz. Se um pára-sol não for eficaz, utilize a sua mão para encobrir a objectiva da luz.
☞ "Objectivas intermutáveis" (P. 119)

Tirar fotografias com a cor correcta

A razão pela qual existem diferenças entre as cores de uma fotografia e as cores reais é a fonte de luz que ilumina o motivo. **[WB]** é a função que permite à câmara determinar as cores correctas. Normalmente, a definição **[AUTO]** faculta o balanço de brancos óptimo, mas, dependendo do motivo, poderá ser melhor experimentar com uma definição diferente do **[WB]**.

- Quando o motivo estiver sob uma sombra num dia solarengo.
- Quando o motivo for iluminado por luz natural e iluminação interior, como por exemplo perto de uma janela.
- Quando a imagem não tem branco.
☞ "Seleccionar o balanço de brancos" (P. 64)

Tirar fotografias de uma praia com areia branca ou de uma paisagem com neve

Geralmente, os motivos brancos, como a neve, parecerão mais escuros que habitualmente quando a fotografia é tirada. Existem várias formas de captar a brancura.

- Ajuste a compensação da exposição para **[+]**. ☞ "Compensação da exposição" (P. 51)
- Utilize **[ ]** (BEACH & SNOW) em SCENE (modo Cena) para tirar a fotografia. É o mais adequado para tirar fotografias do mar em dias solarengos ou de montanhas cobertas de neve.
☞ "Selector de modo" (P. 4)

• Utilize **[•HI]** (controlo de realce da medição pontual).
Prima o botão disparador até meio no centro do visor óptico onde pretende realçar a brancura. A parte medida no centro será definida para aparecer mais branca. ☞"Alterar o modo de medição" (P. 50)
• Utilize a função de bracketing AE para tirar a fotografia.
Se não souber qual o valor da compensação da exposição, tente utilizar o bracketing AE. O valor de compensação muda um pouco sempre que premir o botão disparador. Se definir uma compensação da exposição maior, poderá mudar o valor de compensação para cima ou para baixo com base nesse valor e tirar a fotografia. ☞"Bracketing AE" (P. 52)

Fotografar um motivo a contraluz

Se o fundo for demasiado claro em comparação com o motivo, a exposição será afectada nas partes claras e o motivo surgirá mais escuro. Isto resulta do facto de a câmara determinar a exposição a partir da claridade de todo o ecrã.

• Defina **[METERING]** para **[•]** (medição pontual) para medir a exposição do motivo no centro da fotografia. Para alterar a composição, coloque o motivo no centro da fotografia. Mantendo o botão **AEL** / **AFL** premido, altere a composição e prima o botão disparador.
☞"Alterar o modo de medição" (P. 50)
• Active o flash, defina o modo de flash para **[⚡]** (flash de activação forçada) e tire a fotografia.
Pode fotografar o motivo a contraluz sem que a cara do mesmo fique escura. **[⚡]** (flash de activação forçada) é utilizado para fotografar em contraluz e sob iluminação fluorescente e outras iluminações artificiais.
☞"Definição do modo de flash" (P. 70)

A imagem fica demasiado clara ou demasiado escura

Quando tira fotografias no modo **S** ou no modo **A**, a definição indicada da velocidade do obturador ou do diafragma poderá piscar. Quando está intermitente significa que a exposição correcta não pode ser obtida. Se mesmo assim tirar a fotografia, esta ficará demasiado clara ou demasiado escura. Se tal acontecer, mude a definição do diafragma ou a velocidade do obturador.
☞"Disparo com prioridade à abertura" (P. 46), "Disparo com prioridade ao obturador" (P. 47), "Indicação de aviso de exposição" (P. 123)

Surgem pontos claros desconhecidos no motivo da fotografia tirada

Isto poderá dever-se a pixel(eis) preso(s) no dispositivo de captação de imagens. Execute um **[PIXEL MAPPING]**. Se o problema persistir, repita o mapeamento de pixeis algumas vezes.
☞"Mapeamento de pixeis – Verificar as funções de processamento de imagem" (P. 117)

Sugestões e informações adicionais sobre fotografia

Aumentar o número de imagens que podem ser fotografadas

A imagem captada será gravada no cartão. As seguintes formas descrevem como gravar mais imagens.

• Altere o modo de gravação.
O tamanho de uma imagem varia conforme o modo de gravação. Quando não tiver certeza quanto à capacidade disponível do cartão, mude o modo da imagem e tire a fotografia. Quanto menor for o tamanho a imagem e maior a compressão, menor fica o tamanho da imagem. Para diminuir o tamanho do ficheiro, combine o tamanho da imagem e a taxa de compressão e registe essas informações com **[◀:- SET]**.
Pode reduzir ainda mais o número de pixeis, definindo menos pixeis em **[PIXEL COUNT]** para o tamanho de imagem **[M]** ou **[S]**.
☞"Seleccionar o modo de gravação" (P. 62), "◀:- SET" (P. 93), "PIXEL COUNT" (P. 93)
• Utilize um cartão com capacidade elevada.
O número de imagens disponíveis varia conforme a capacidade do cartão. Utilize um cartão com capacidade elevada.

Utilizar um cartão novo

Se utilizar um cartão diferente da Olympus ou um cartão utilizado para outra aplicação, como para um computador, a mensagem **[CARD ERROR]** é exibida. Para utilizar este cartão com esta câmara fotográfica, utilize a função **[FORMAT]** para formatar o cartão. ☞ "Formatar o cartão" (P. 118)

Prolongar o tempo de vida útil da bateria

A realização de qualquer uma das seguintes operações quando não está a fotografar pode gastar a energia da bateria.
- Premir repetidamente o botão disparador até meio.
- Reproduzir as imagens captadas repetidamente durante um período de tempo prolongado.
- Utilizar a função de imagem ao vivo durante um período de tempo prolongado.

Para poupar a energia da bateria, desligue a câmara fotográfica sempre que não estiver a ser utilizada.

Funções que não podem ser seleccionadas a partir de menus

Alguns itens poderão não ser seleccionáveis a partir dos menus quando utilizar o selector em cruz.
- Itens que não podem ser configurados com o modo de disparo actual.
- Itens que não podem ser definidos devido a um item anteriormente definido:
  Combinação de **[□]** e **[NOISE REDUCT.]**, etc.

Não é possível utilizar o Imager AF

O Imager AF só está disponível com a utilização de objectivas compatíveis. Para obter as informações mais actuais sobre objectivas Olympus compatíveis com o Imager AF, visite a página de Internet da Olympus.

Seleccionar o modo de gravação óptimo

Os modos de gravação estão divididos em 2 tipos principais: RAW e JPEG. RAW grava sem reflectir as definições do balanço de brancos, contraste, etc. nas próprias imagens. JPEG grava como imagens que reflectem estas definições. JPEG também comprime imagens para reduzir o tamanho do ficheiro ao gravá-las. Para JPEG, pode registar quatro combinações de tamanhos de imagem (L, M, S) e taxas de compressão (SF, F, N, B) entre as 12 combinações disponíveis. Quanto maior for a taxa de compressão, mais grão apresentará quando for ampliada durante a visualização. Um guia geral para a selecção é mostrado em baixo.

Realizar ajustes precisos das definições de disparo no computador
- **[RAW]**

Imprimir imagens grandes em formatos A3 / A4 / Editar e processar imagens num computador
- Tamanho de imagem L e taxa de compressão SF, F, N ou B

Imprimir imagens com o tamanho de postal
- Tamanho de imagem M e taxa de compressão SF, F, N ou B

Enviar como anexo de e-mail ou colocar numa página da Internet
- Tamanho de imagem S e taxa de compressão SF, F, N ou B

☞ "Modo de gravação e tamanho do ficheiro/ número de imagens disponíveis" (P. 125)

Repor as funções para as suas definições no momento da compra

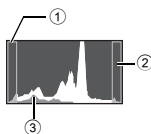
- As definições permanecem guardadas, mesmo quando o câmara é desligada.
- Para voltar às definições de origem, defina **[RESET]** em **[CUSTOM RESET]**. É possível registar até dois tipos de definições para reposição. Defina várias funções da câmara e grave-as utilizando **[RESET1]** ou **[RESET2]** em **[CUSTOM RESET]**.
  ☞ "Repor as configurações padrão de fábrica" (P. 30)

Confirmar a exposição quando a visualização do ecrã no exterior é difícil

Poderá ser difícil ver o ecrã e confirmar a exposição quando fotografar no exterior.
Durante a função de imagem ao vivo, prima o botão **INFO** repetidamente para visualizar o histograma.
Em seguida, saiba como interpretar o histograma de modo fácil.

Como consultar o histograma

① Se o gráfico apresentar muitos picos aqui, a imagem será exibida maioritariamente em preto.
② Se o gráfico apresentar muitos picos aqui, a imagem será exibida maioritariamente em branco.
③ A parte indicada a verde no histograma indica a distribuição de luminosidade dentro da área de medição pontual.

☞ "Activar a visualização de informações" (P. 42)

Sugestões de reprodução

Compreender as definições e outras informações sobre as imagens captadas

Visualize uma fotografia e prima o botão **INFO**. Prima o botão repetidamente para alterar a quantidade de informações exibida. ☞ "Visualização de informações" (P. 80)

Visualizar imagens num computador

Visualizar a imagem total num ecrã de computador

O tamanho da imagem visualizada num ecrã de computador varia consoante as definições do computador. Se a configuração do ecrã for de 1024 x 768 e estiver a utilizar o Internet Explorer para ver uma imagem com um tamanho de 2048 x 1536 a 100%, não é possível visualizar toda a imagem sem deslocar a barra. Existem várias formas de visualização da imagem total no ecrã do computador.

Visualizar a imagem utilizando o software de navegação de imagens

- Instale o software OLYMPUS Master do CD-ROM fornecido.

Alterar a definição do ecrã

- Os ícones do desktop do computador podem ser alterados. Para mais informações sobre como alterar as configurações do seu computador, consulte o manual do computador.

Ver imagens gravadas em RAW

Instale o software OLYMPUS Master do CD-ROM fornecido. Poderá utilizar a função de desenvolvimento RAW no OLYMPUS Master para desenvolver a imagem RAW na definição da câmara utilizada durante o disparo, bem como alterar definições detalhadas como balanço de brancos e contraste.

Códigos de erros

Indicações no visor óptico	Indicação no ecrã	Causa possível	Solução
Indicação normal	NO CARD	O cartão não está inserido ou não é reconhecido.	Insira um cartão ou um cartão diferente.
E Card	CARD ERROR	O cartão tem algum problema.	Insira o cartão novamente. Se o problema persistir, formate o cartão. Se o cartão não puder ser formatado, não poderá ser usado.
P Card	WRITE-PROTECT	É proibido gravar no cartão.	O cartão foi definido para só de leitura com o computador. Reponha o cartão com o computador.
Sem indicação	CARD FULL	O cartão está cheio. Não é possível tirar mais fotografias e não é possível gravar mais informações, como reserva de impressão.	Substitua o cartão ou apague as fotografias que não deseja guardar. Antes de apagar, transfira as imagens importantes para um PC.
		Não existe espaço no cartão, logo, a reserva de impressão ou as imagens novas não podem ser gravadas.	Substitua o cartão ou apague as fotografias que não deseja guardar. Antes de apagar, transfira as imagens importantes para um PC.
Sem indicação	CARD SETUP [xD] Clean the terminal of the xD card with the dry cloth. xD CARD CLEAN FORMAT SELECT GO OK	Não é possível ler o xD-Picture Card ou não está formatado.	• Seleccione **[xD CARD CLEAN]**, prima o botão (OK) e desligue a câmara. Remova o cartão e limpe a superfície metálica com um pano macio e seco. • Seleccione **[FORMAT]** ▶ **[YES]**, e depois prima o botão (OK) para formatar o cartão. A formatação do cartão apaga todos os dados que continha.
Sem indicação	NO PICTURE	Não existem fotografias no cartão.	O cartão não contém fotografias. Grave as fotografias e visualize.

Indicações no visor óptico	Indicação no ecrã	Causa possível	Solução
Sem indicação	PICTURE ERROR	A fotografia seleccionada não pode ser exibida para visualização devido a um problema com a fotografia. Ou a fotografia não pode ser utilizada para visualização nesta câmara.	Utilize um software de processamento de imagens para visualizar a fotografia num PC. Se tal não for possível, o ficheiro de imagem está danificado.
Sem indicação	THE IMAGE CANNOT BE EDITED	As fotografias tiradas com outra câmara não podem ser editadas nesta câmara.	Utilize o software de processamento de imagem para editar a fotografia.
Sem indicação	A temperatura interna da câmara está demasiado alta. Por favor, antes de utilizar a câmara, aguarde que arrefeça.	A utilização prolongada da imagem ao vivo ou do disparo sequencial aumentou a temperatura interna da câmara.	Aguarde que a câmara se desligue automaticamente. Antes de retomar as operações, deixe a temperatura interna da câmara arrefecer.
oP Card	CARD-COVER OPEN	A tampa do cartão está aberta.	Feche a tampa do cartão.
Sem indicação	BATTERY EMPTY	A bateria está gasta.	Carregue a bateria.
Sem indicação	NO CONNECTION	A câmara não está correctamente ligada ao computador ou à impressora.	Desligue a câmara e volte a ligá-la correctamente.
Sem indicação	NO PAPER	A impressora não tem papel.	Coloque papel na impressora.
Sem indicação	NO INK	A impressora não tem tinta.	Substitua o cartucho de tinta da impressora.
Sem indicação	JAMMED	O papel está encravado.	Retire o papel encravado.
Sem indicação	SETTINGS CHANGED	O cartucho do papel da impressora foi removido ou a impressora foi operada enquanto se alteravam as configurações na câmara.	Não utilize a impressora enquanto estiver a alterar as configurações na câmara.

Indicações no visor óptico	Indicação no ecrã	Causa possível	Solução
Sem indicação	PRINT ERROR	A impressora e/ou câmara têm um problema.	Desligue a câmara e a impressora. Verifique a impressora e solucione quaisquer problemas antes de voltar a ligá-la.
Sem indicação	CANNOT PRINT	As imagens gravadas com outras câmaras não poderão ser impressas com esta câmara.	Utilize um computador para imprimir.

Manutenção da câmara

Limpar e guardar a câmara

Limpeza da câmara

Desligue a câmara e retire a bateria antes de limpar a câmara.

Exterior:

- Limpe suavemente com um pano macio. Se a câmara estiver muito suja, molhe o pano em água tépida com sabão e escorra-o bem. Limpe a câmara com o pano húmido e seque-a com um pano seco. Se utilizou a câmara na praia, utilize um pano molhado em água limpa e escorra bem.

Ecrã e visor óptico:

- Limpe suavemente com um pano macio.

Objectiva, espelho e ecrã de focagem:

- Remova o pó da objectiva, espelho e ecrã de focagem com um pincel de sopro comercialmente disponível. No caso da objectiva, limpe cuidadosamente com um papel de limpeza de objectivas.

Armazenamento

- Quando a câmara não for utilizada durante períodos prolongados, retire a bateria e o cartão. Guarde a câmara num local fresco, seco e bem arejado.
- Periodicamente, introduza a bateria na câmara e verifique o seu funcionamento.

Limpar e verificar o dispositivo de captação de imagens

Esta câmara incorpora um sistema anti-poeira para impedir que o pó se instale no dispositivo de captação de imagens e para remover qualquer pó ou sujidade da superfície do dispositivo de captação de imagens com vibrações ultra-sónicas. O sistema anti-poeira é activado quando o botão Power está em ON e quando iniciar ou para a imagem ao vivo. O sistema anti-poeira actua na mesma altura que o mapeamento de pixeis, que verifica o dispositivo de captação de imagem e os circuitos do processamento de imagem. Visto que o sistema anti-poeira é activado sempre que a câmara é ligada, a câmara deverá ser mantida direita para que o sistema anti-poeira possa ser eficaz. O indicador SSWF pisca enquanto o sistema anti-poeira estiver a funcionar. ☞ "Indicador SSWF" (P. 14)

Notas

- Não utilize solventes fortes como benzina ou álcool, ou panos quimicamente tratados.
- Evite guardar a câmara em locais onde sejam tratados químicos, de modo a proteger a câmara de corrosão.
- Se a objectiva não for limpa, poderá surgir bolor na superfície da mesma.
- Antes de utilizar a câmara, caso não tenha sido utilizada durante um período longo, verifique todas as partes da câmara. Antes de tirar fotografias importantes, faça um teste para verificar se a câmara funciona de modo adequado.

Modo de limpeza – Remover o pó

Se pó ou sujidade se introduzir no dispositivo de captação de imagens, poderão surgir pontos pretos na fotografia. Contacte o seu serviço de assistência autorizado da Olympus para que o dispositivo de captação de imagens seja limpo fisicamente. O dispositivo de captação de imagens é um equipamento de precisão e é facilmente danificado. Quando você mesmo limpar o dispositivo de captação de imagens, certifique-se de que segue as seguintes instruções.
Se a câmara ficar sem energia durante a limpeza, o obturador fecha, o que poderá fazer com que a cortina do obturador e o espelho se partam. Verifique a energia restante da bateria.

1 **Remova a objectiva da câmara e coloque o botão Power em ON.**

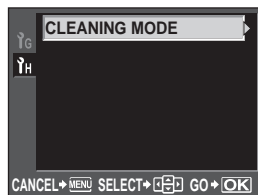
2 **MENU ▸ [Y1] ▸ [YH] ▸ [CLEANING MODE]**

3 **Prima ▷, depois, prima o botão OK.**
- A câmara entra no modo de limpeza.

4 **Prima o botão disparador na totalidade.**
- O espelho sobe e a cortina do obturador abre.

5 **Limpe o dispositivo de captação de imagens.**
- Com cuidado, sopre o pó na superfície do dispositivo de captação de imagens utilizando um pincel de sopro mecânico (comercialmente disponível).

6 **Tenha cuidado para que o pincel de sopro mecânico não seja apanhado na cortina do obturador quando desligar a máquina para terminar a limpeza.**
- Se a câmara se desligar, a cortina do obturador fecha, fazendo com que o espelho caia.

 Notas
- Tenha cuidado e não permita que o pincel de sopro mecânico (comercialmente disponível) toque no dispositivo de captação de imagens. Se o pincel de sopro tocar no dispositivo de captação de imagens, este último será danificado.
- Nunca coloque o pincel de sopro mecânico atrás da montagem da objectiva. Se a câmara se desligar, o obturador fecha, partindo a cortina do obturador.
- Não utilize nada, além do pincel de sopro mecânico. Se for aplicado gás de alta pressão no dispositivo de captação de imagens, este congelará na superfície do dispositivo de captação de imagens, danificando o mesmo.

Mapeamento de pixeis – Verificar as funções de processamento de imagem

Esta opção permite à câmara fotográfica verificar e ajustar as funções do dispositivo de captação de imagens e do processamento de imagem. Depois de utilizar o ecrã ou tirar fotografias contínuas, aguarde pelo menos um minuto antes de utilizar a função mapeamento de pixeis para assegurar o funcionamento correcto.

1 **MENU ▸ [Y2] ▸ [PIXEL MAPPING]**

2 **Prima ▷, depois, prima o botão OK.**
- A barra **[BUSY]** é exibida quando o mapeamento de pixeis está em progresso. Quando o mapeamento de pixei estiver concluído, o menu é reposto.

Notas
- Se desligar a câmara acidentalmente durante o mapeamento de pixeis, comece novamente desde o intervalo 1.

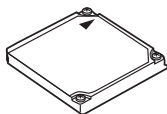
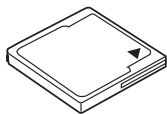
Informações básicas sobre o cartão

Cartões utilizáveis

Neste manual "Cartão" refere-se a um suporte de gravação. Esta câmara pode utilizar CompactFlash, Microdrive ou xD-Picture Card (opcional).

CompactFlash
Um CompactFlash é um cartão de memória sólido com flash e de grande capacidade. Poderá utilizar cartões disponíveis no comércio.

Microdrive
Um Microdrive é um suporte que utiliza uma drive de disco rígido compacta de grande capacidade. Poderá utilizar um Microdrive que suporta CF+Type II (norma de extensão CompactFlash).

xD-Picture Card
Um xD-Picture Card é um suporte de gravação utilizado principalmente em câmaras compactas.

Precauções durante a utilização de um Microdrive

Um Microdrive é um suporte que utiliza uma drive de disco rígido compacta. Visto que a drive do disco gira, um Microdrive não é tão resistente à vibração e aos impactos como os outros cartões. São necessários cuidados especiais durante a utilização de um Microdrive (principalmente, durante a gravação e a visualização) para garantir que a câmara não será sujeita a choques ou a vibrações. Certifique-se de que lê as seguintes precauções antes de utilizar um Microdrive.
Além disso, consulte os manuais fornecidos com a sua Microdrive.

- Tenha especial atenção quando pousar a câmara durante a gravação. Coloque-a cuidadosamente sobre uma superfície firme.
- Não utilize a câmara em locais sujeitos a vibrações ou choques excessivos, como locais de obras ou num automóvel durante uma condução em estradas sinuosas.
- Não leve um Microdrive para áreas onde poderá ficar exposto a um forte magnetismo.
- O Microdrive pode não funcionar correctamente em condições de baixa pressão atmosférica, tais como altitudes de 3.000 m ou superiores.

 Notas

- Os dados do cartão não serão totalmente apagados, mesmo depois de formatar o cartão ou de apagar os dados. Ao eliminar o cartão, destrua este último de modo a evitar fugas de informações pessoais.

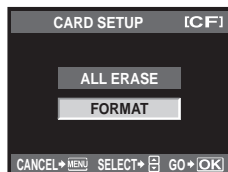
Formatar o cartão

Cartões que não sejam da Olympus ou cartões formatados num computador deverão ser formatados com a câmara antes de serem utilizados.
Todos os dados guardados no cartão, incluindo imagens protegidas, são apagados durante a formatação do cartão. Ao formatar um cartão usado, confirme se não existem imagens que gostaria de manter guardadas no cartão.

1 **MENU ▸ [ ] ▸ [CARD SETUP]**
2 **Utilize ⊜⊝ para seleccionar [FORMAT], depois prima o botão ⊛.**
3 **Utilize ⊜⊝ para seleccionar [YES], depois prima o botão ⊛.**
• A formatação está concluída.

CARD SETUP [CF]
ALL ERASE
FORMAT
CANCEL➔MENU SELECT➔ GO➔OK

SUGESTÕES

Ao inserir cartões nas duas ranhuras de cartões:
→ Seleccione o cartão a ser utilizado em **[CF / xD]**. ☞ "CF / xD" (P. 95)

Bateria e carregador

- Utilize a bateria única de iões de lítio (BLS-1) da Olympus.
  Não podem ser utilizadas outras baterias.
- O consumo de energia da câmara varia bastante conforme a utilização e outras condições.
- As seguintes funções consomem bastante energia, mesmo sem disparar, logo, a bateria ficará gasta rapidamente.
  • Realizar a focagem automática repetidamente, premindo o botão disparador até meio no modo de disparo.
  • Utilizar a função Live View (Imagem ao Vivo).
  • Visualizar imagens no ecrã LCD durante um período prolongado.
  • Quando está conectada a um computador ou impressora.
- Ao utilizar uma bateria gasta, a câmara poderá desligar-se sem que a indicação de bateria fraca seja exibida.
- No momento da aquisição, a bateria não está totalmente carregada. Antes de utilizar, carregue a bateria utilizando o respectivo carregador (BCS-1).
- O tempo de carregamento normal da bateria recarregável fornecida é de aproximadamente 3 horas e 30 minutos (estimativa).
- Não utilize outros carregadores além do referido.

Utilizar o seu carregador no estrangeiro

- O carregador pode ser utilizado na maior parte das fontes eléctricas domésticas de 100 a 240 V CA (50 / 60 Hz) em todo o mundo. No entanto, conforme o país ou área em que está, a tomada de parede CA pode ter uma forma diferente e o carregador pode precisar de um adaptador de ficha para a tomada de parede. Para mais pormenores, consulte a sua loja local de equipamento eléctrico ou a agência de viagens.
- Não utilize adaptadores de viagem comercialmente disponíveis, pois o carregador poderá não funcionar correctamente.

Objectivas intermutáveis

Seleccione a objectiva com a qual pretende fotografar.
Utilize uma objectiva Quatro Terços específica (Montagem Quatro Terços). Quando for utilizada uma objectiva não especificada, a focagem automática e a medição da luz não funcionarão de modo correcto. Nalguns casos, outras funções também poderão não funcionar.

Montagem Quatro Terços
Desenvolvido pela Olympus como a norma de montagem de objectiva para o sistema Quatro Terços. Estas novas objectivas intermutáveis com Montagem Quatro Terços foram desenvolvidas com base na engenharia óptica exclusiva para as câmaras digitais.

Objectiva intermutável ZUIKO DIGITAL

A objectiva intermutável com sistema Quatro Terços foi concebida para suportar a rigorosa utilização profissional. O sistema Quatro Terços permite que uma objectiva rápida seja também compacta e leve.

A distância focal e profundidade de campo das objectivas do sistema Quatro Terços

Em comparação a câmaras de 35 mm, as câmaras com sistema Quatro Terços obtêm efeitos diferentes com a mesma distância focal e diafragma.

Distância focal

À mesma distância de uma câmara de 35 mm, uma câmara do sistema Quatro Terços obtém uma distância focal equivalente ao dobro da câmara de 35 mm. Isto permite a concepção de teleobjectivas compactas. Por exemplo, uma objectiva do sistema Quatro Terços de 14 – 50 mm é equivalente a uma objectiva de 28 – 100 mm para uma câmara de 35 mm.

- Se o ângulo da imagem da objectiva do sistema Quatro Terços for convertido para o de uma câmara de 35 mm, a perspectiva é a mesma que a de uma câmara de 35 mm.

Profundidade de campo

Com uma câmara do sistema Quatro Terços, é possível obter uma profundidade de campo equivalente a duas vezes mais profunda do que com um câmara de 35 mm. Desta forma, entra mais luz pelo diafragma. Por exemplo, uma objectiva do sistema Quatro Terço com luminosidade de f2.0 é equivalente a f4.0 quando convertida para o diafragma de uma câmara de 35 mm.

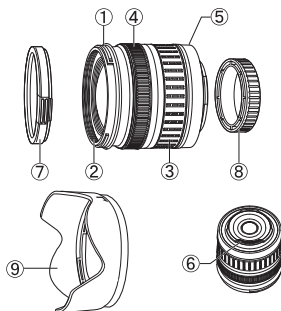
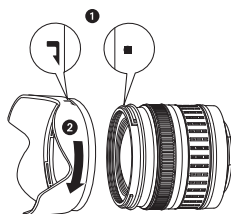
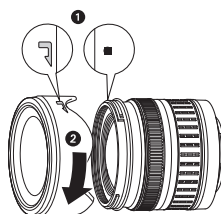
- Pode obter a mesma quantidade de desfocagem de segundo plano que com uma câmara de 35 mm.

 Notas

- Ao colocar ou retirar a tampa e a objectiva da câmara, mantenha a montagem da objectiva na câmara apontada para baixo. Deste modo, é evitada a entrada de pó e de outras substâncias estranhas no interior da câmara.
- Não retire a tampa da câmara e não coloque a objectiva em locais com pó.
- Não aponte a objectiva colocada na câmara para o sol. Isto poderá provocar avarias na câmara ou mesmo a ignição devido ao efeito amplificador dos raios solares sobre a objectiva.
- Tenha cuidado para não perder a tampa ou a tampa traseira.
- Coloque a tampa da câmara na câmara para evitar que o pó se instale no interior quando não existe qualquer objectiva colocada.

Especificações da objectiva ZUIKO DIGITAL

■ **Nomes dos componentes**

① Secção da montagem do pára-sol
② Rosca do suporte do filtro
③ Anel de zoom
④ Anel de focagem
⑤ Indicador de suporte
⑥ Contactos eléctricos
⑦ Tampa frontal
⑧ Tampa traseira
⑨ Pára-sol da objectiva

■ Colocar o pára-sol

■ Guardar o pára-sol

• Utilize o pára-sol quando fotografar um motivo com contraluz.
• Não é possível montar o pára-sol à objectiva de 17,5 – 45 mm.

■ Especificações principais

Itens	17,5 – 45 mm	14 – 42 mm	40 – 150 mm	25 mm
Montagem	Montagem QUATRO TERÇOS			
Distância focal	17,5 – 45 mm	14 – 42 mm	40 – 150 mm	25 mm
Diafragma máx.	f3.5 – 5.6	f3.5 – 5.6	f4.0 – 5.6	f2.8
Ângulo de imagem	63° – 27°	75° – 29°	30° – 8,2°	47°
Configuração da objectiva	7 grupos, 7 objectivas	8 grupos, 10 objectivas	9 grupos, 12 objectivas	4 grupos, 5 objectivas
	Revestimento de película de camada múltipla (camada única parcial)			
Controlo da íris	f3.5 – 22	f3.5 – 22	f4.0 – 22	f2.8 – 22
Distância de disparo	0,28 m – ∞	0,25 m – ∞	0,9 m – ∞	0,2 m – ∞
Ajuste de focagem	Comutação AF / MF			
Peso (excluindo o pára-sol e a tampa)	210 g	190 g	220 g	95 g
Dimensões (Diâmetro máx. x comprimento total)	Ø 71 x 70 mm	Ø 65,5 x 61 mm	Ø 65,5 x 72 mm	Ø 64 x 23,5 mm
Montagem do pára-sol da objectiva	—	Baioneta		De enroscar
Diâmetro da rosca do suporte do filtro	52 mm	58 mm		43 mm

Pode ser utilizada com o tubo de extensão EX-25 opcional nas seguintes condições.
O ajuste de focagem quando EX-25 é utilizado será MF.

Objectiva, distância focal		Distância de disparo	Ampliação ( ): Calculado com base nas câmaras fotográficas de filme de 35 mm
17,5 – 45 mm	17,5 mm	Não é possível fotografar pois os motivos não são focados a esta distância de focagem.	
	28 mm	15,1 cm – 15,9 cm	0,89 – 1,16x (1,78 – 2,32x)
	45 mm	18,4 cm – 22,4 cm	0,57 – 0,91x (1,14 – 1,82x)
14 – 42 mm	14 mm	Não é possível fotografar pois os motivos não são focados a esta distância de focagem.	
	25 mm	13,3 cm	1,02x (2,04x)
	42 mm	16,2 cm – 17,3 cm	0,61 – 0,69x (1,22 – 1,38x)
40 – 150 mm	40 mm	19,0 cm – 20,4 cm	0,61 – 0,70x (1,22 – 1,40x)
	80 mm	28,0 cm – 40,6 cm	0,32 – 0,48x (0,64 – 0,96x)
	150 mm	48,0 cm – 118,8 cm	0,17 – 0,39x (0,34 – 0,78x)
25 mm	25 mm	11,1 cm – 11,2 cm	0,98 – 1,17x (1,96 – 2,34x)

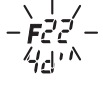
■ Precauções de armazenamento

- Limpe a objectiva após utilização. Remova o pó e a sujidade da superfície da objectiva com um pincel de sopro ou pincel. Utilize papel de limpeza de objectivas comercialmente disponível para remover a sujidade da objectiva. Não utilize solventes orgânicos.
- Tape sempre a objectiva e guarde-a quando não for utilizada.
- Não armazene a câmara numa área com repelente de insectos.

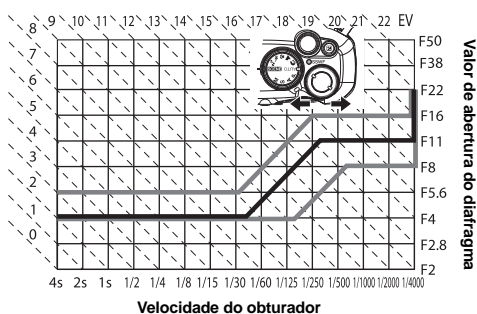
Notas sobre o disparo

- As margens das fotografias poderão ser cortadas se for utilizado mais de um filtro ou se for utilizado um filtro espesso.

Diagrama da linha de programa (modo P)

No modo **P**, a câmara está programada para que o valor de abertura do diafragma e a velocidade do obturador sejam seleccionados automaticamente, de acordo com a luminosidade do motivo, tal como exibido em baixo. O diagrama da linha de programa varia conforme o tipo de objectiva montada.

Ao utilizar a objectiva de zoom 14 – 42 mm mm f3.5 – 5.6 (comprimento de focagem: 14 mm, ISO100)

Programa shift

Velocidade do obturador

Indicação de aviso de exposição

Se não for possível obter a exposição óptima ao premir o botão disparador até meio, a indicação pisca no visor óptico e no super painel de controlo.

Modo de disparo	Exemplo da indicação de aviso (intermitente)	Estado	Acção
P	F3.5 60''	O motivo está demasiado escuro.	• Aumente a sensibilidade ISO. • Utilize o flash.
	F22 4000	O motivo está demasiado claro.	• Diminua a sensibilidade ISO. • Utilize um filtro ND comercialmente disponível (para ajustar a quantidade de luz).
A	F[illegible] 30''	O motivo está pouco exposto.	• Reduza o valor do diafragma. • Aumente a sensibilidade ISO.
	F3.5 4000	O motivo está sobre-exposto.	• Aumente o valor do diafragma. • Diminua a sensibilidade ISO ou utilize um filtro ND comercialmente disponível (para ajustar a quantidade de luz).
S	F3.5 4000	O motivo está pouco exposto.	• Defina a velocidade do obturador para um valor menor. • Aumente a sensibilidade ISO.
	F22 4''	O motivo está sobre-exposto.	• Ajuste a velocidade do obturador para valores mais elevados. • Diminua a sensibilidade ISO ou utilize um filtro ND comercialmente disponível (para ajustar a quantidade de luz).

* No momento em que a indicação pisca, o valor de abertura do diafragma varia de acordo com o tipo de objectiva e comprimento de focagem da mesma.

Modos de flash que podem ser definidas pelo modo de disparo

Modo de disparo	Exibição do ecrã do super painel de controlo	Modo Flash	Condições para momento de disparo	Condições para disparar o flash	Restrições da velocidade de disparo
AUTO P A *2	AUTO	Flash automático	1ª cortina	Dispara automaticamente em condições de escuridão / contraluz*1	1/60 seg. – 1/180 seg.
		Flash automático (redução de olhos-vermelhos)			
		Flash de activação forçada		Dispara sempre	60 seg. – 1/180 seg.
		Flash desligado	—	—	—
	SLOW	Sincronização lenta (redução de olhos-vermelhos)	1ª cortina	Dispara automaticamente em condições de escuridão / contraluz*1	60 seg. – 1/180 seg.
	SLOW	Sincronização lenta (1ª cortina)			
	SLOW2	Sincronização lenta (2ª cortina)	2ª cortina		
	FULL	Flash manual (FULL)	1ª cortina	Dispara sempre	
	1/4	Flash manual (1/4)			
	1/16	Flash manual (1/16)			
	1/64	Flash manual (1/64)			
S M		Flash de activação forçada			
		Flash de activação forçada (redução de olhos-vermelhos)			
		Flash desligado	—	—	—
S M	2nd CURTAIN	Flash de activação forçada / Sincronização lenta (2ª cortina)	2ª cortina	Dispara sempre	60 seg. – 1/180 seg.
	FULL	Flash manual (FULL)	1ª cortina		
	1/4	Flash manual (1/4)			
	1/16	Flash manual (1/16)			
	1/64	Flash manual (1/64)			

*1 Quando o flash está definido para o modo Super FP, ele detecta a contraluz antes de produzir luz.
☞ "Flash Super FP" (P. 75)

*2 AUTO, , não podem ser definidos no modo NIGHT+PORTRAIT.

Temperatura da cor e balanço de brancos

- As temperaturas de cores para cada fonte de iluminação indicada na escala em cima são aproximadas.

Quanto mais elevada for a temperatura de cor, melhor será a iluminação com tons azulados e pior será a iluminação avermelhada; quanto mais baixa for a temperatura de cor, melhor será a luminosidade com tons avermelhados e pior será a iluminação azulada. O equilíbrio espectral de diferentes fontes de iluminação brancas é avaliado numericamente por temperatura de cor – conceito de física, expressado utilizando a escala de temperatura Kelvin (K). A cor da luz solar e de outras fontes de luz natural e a cor de uma lâmpada e de outras fontes de luz artificial podem ser expressas em termos de temperatura de cor.
Em seguida, as temperaturas de cores de iluminações fluorescentes tornam-nas inadequadas como fontes de luz artificial. Existem lacunas nas matizes das temperaturas de cores com iluminação fluorescente. Se estas diferenças na matiz forem pequenas, elas poderão ser calculados com temperatura de cor, processo denominado de temperatura de cor correlativa.
As definições predefinidas de 4000 K, 4500 K e 6600 K desta câmara são temperaturas de cores correlativas e não deverão ser consideradas estritamente como temperaturas de cores. Utilize estas definições em condições fotográficas com iluminação fluorescente.

Modo de gravação e tamanho do ficheiro/ número de imagens disponíveis

O tamanho do ficheiro na tabela é aproximado.

Modo de gravação	Número de pixeis (PIXEL COUNT)	Compressão	Formato do ficheiro	Tamanho do ficheiro (MB)	Número de fotografias disponíveis (com xD-Picture Card de 1 GB)
RAW	3648 x 2736	Compressão sem perdas	ORF	Aprox. 11	91
L SF		1/2,7	JPEG	Aprox. 6,8	147
L F		1/4		Aprox. 4,7	211
L N		1/8		Aprox. 2,2	460
L B		1/12		Aprox. 1,5	687
M SF	3200 x 2400	1/2,7		Aprox. 5,3	187
M F		1/4		Aprox. 3,7	267
M N		1/8		Aprox. 1,7	597
M B		1/12		Aprox. 1,1	888
M SF	2560 x 1920	1/2,7		Aprox. 3,6	280
M F		1/4		Aprox. 2,2	466
M N		1/8		Aprox. 1,1	927
M B		1/12		Aprox. 0,7	1.361
M SF	1600 x 1200	1/2,7		Aprox. 1,3	799
M F		1/4		Aprox. 0,8	1.163
M N		1/8		Aprox. 0,5	2.284
M B		1/12		Aprox. 0,3	3.198
S SF	1280 x 960	1/2,7		Aprox. 0,8	1.230
S F		1/4		Aprox. 0,5	1.776
S N		1/8		Aprox. 0,3	3.366
S B		1/12		Aprox. 0,2	4.920

Modo de gravação	Número de pixeis (PIXEL COUNT)	Compressão	Formato do ficheiro	Tamanho do ficheiro (MB)	Número de fotografias disponíveis (com xD-Picture Card de 1 GB)
S SF	1024 x 768	1/2,7	JPEG	Aprox. 0,5	1.881
S F		1/4		Aprox. 0,4	2.665
S N		1/8		Aprox. 0,2	4.920
S B		1/12		Aprox. 0,1	7.107
S SF	640 x 480	1/2,7		Aprox. 0,2	4.569
S F		1/4		Aprox. 0,2	6.396
S N		1/8		Aprox. 0,1	10.661
S B		1/12		Aprox. 0,1	12.793

Notas

- O número de fotografias restantes poderá ser alterado de acordo com o motivo ou com factores, como o facto de as reservas de impressão terem sido ou não feitas. Por vezes, o número de fotografias restantes exibido no visor óptico ou no ecrã LCD não se altera mesmo quando tira fotografias ou apaga imagens guardadas.
- O tamanho real do ficheiro varia de acordo com o motivo.
- O número máximo de imagens disponíveis visualizadas no ecrã é de 9999.

Funções que podem ser registadas em Custom Reset Settings

Função	Registo da definição de reposição personalizada
Modo de disparo	—
	✓
/ / *	✓
AF MODE	✓
AF AREA	✓
AE BKT	✓
PICTURE MODE	✓
GRADATION	✓
	✓
NOISE REDUCT.	✓
WB	✓
WB	✓
METERING	✓
ISO	✓
NOISE FILTER	✓
Modo Flash	✓
RC MODE	✓
	✓
AF ILLUMINAT.	✓
FOCUS RING	✓
RESET LENS	—
BULB FOCUSING	—
LIVE VIEW AF MODE	✓
DIAL FUNCTION	✓

Função	Registo da definição de reposição personalizada
	✓
SLEEP	✓
BACKLIT LCD	✓
USB MODE	—
LIVE VIEW BOOST	✓
FACE DETECT	✓
FRAME ASSIST	✓
ISO-AUTO SET	✓
ISO-AUTO	✓
Medição AEL	✓
BULB TIMER	✓
+	✓
AUTO POP UP	✓
ALL WB	—
COLOR SPACE	✓
SET	✓
PIXEL COUNT	✓
RAW+JPEG ERASE	✓
FILE NAME	—
dpi SETTING	—
CLEANING MODE	—
	—
CF / xD	—
	—

DIAL DIRECTION	✓
AEL/AFL	✓
AEL / AFL MEMO	✓
FUNCTION	✓
FUNCTION	✓

	—
VIDEO OUT	—
REC VIEW	✓
PIXEL MAPPING	—
FIRMWARE	—

✓: Pode ser registado. —: Não pode ser registado.
* Inclui anti-choque.

Directório do menu

Menu de disparo

Quadro	Função	Definição		Pág. referência
1	CARD SETUP	ALL ERASE / FORMAT		P. 86, 118
	CUSTOM RESET	RESET		P. 30
		RESET1	SET / RESET	
		RESET2	SET / RESET	
	PICTURE MODE	1 VIVID / 2 NATURAL* / 3 MUTED / 4 PORTRAIT / MONOTONE		P. 67
	GRADATION	AUTO / NORMAL* / HIGH KEY / LOW KEY		P. 68
		RAW / LF / LN* / MN / SN / RAW+LF / RAW+LN / RAW+MN / RAW+SN		P. 62
	WB	AUTO*	A -7 – +7, G -7 – +7	P. 64
		5300 K	A -7 – +7, G -7 – +7	
		7500 K	A -7 – +7, G -7 – +7	
		6000 K	A -7 – +7, G -7 – +7	
		3000 K	A -7 – +7, G -7 – +7	
		4000 K	A -7 – +7, G -7 – +7	
		4500 K	A -7 – +7, G -7 – +7	
		6600 K	A -7 – +7, G -7 – +7	
		WB 5500 K	A -7 – +7, G -7 – +7	
			A -7 – +7, G -7 – +7	
		CWB	2000 K – 14000 K	
	ISO	AUTO* / 100 – 1600		P. 53
	NOISE REDUCT.	OFF / ON / AUTO*		P. 69
	NOISE FILTER	OFF / LOW / STANDARD* / HIGH		P. 69
2	METERING	*	ESP + AF / ESP*	P. 50
		HI		
		SH		
	RC MODE	OFF* / ON		P. 76
		-3,0 – 0,0* – +3,0		P. 74
	AF MODE	S-AF* / C-AF / MF / S-AF+MF / C-AF+MF		P. 54
	AF AREA	AUTO* / [ ] / [ ] / [ ]		P. 56
	ANTI-SHOCK[ ]	OFF* / 1 SEC – 30 SEC		P. 61
	AE BKT	OFF* / 3 F 0.3 EV / 3 F 0.7 EV / 3 F 1.0 EV		P. 52

* Definição de origem de fábrica

Informações

13

Menu de visualização

Quadro	Função	Definição		Pág. referência
▶		1 / 4 / 9 / 16 / 25 / 49 / 100		P. 81
		OFF / ON*		P. 81
	EDIT	RAW DATA EDIT		P. 82
		JPEG EDIT	SHADOW ADJ / REDEYE FIX / / BLACK & WHITE / SEPIA / SATURATION /	
		/ ALL		P. 96
	COPY ALL	YES / NO		P. 84
	RESET PROTECT	YES / NO		P. 85

* Definição de origem de fábrica

Menu de personalização 1

Quadro		Função	Definição		Pág. referência
1	A	AF / MF			P. 87
		AF ILLUMINAT.	OFF / ON*		P. 87
		FOCUS RING	↻* / ↺		P. 87
		RESET LENS	OFF / ON*		P. 87
		BULB FOCUSING	OFF / ON*		P. 87
		LIVE VIEW AF MODE	AF SENSOR / HYBRID AF / IMAGER AF*		P. 39
	B	BUTTON / DIAL			P. 88
		DIAL FUNCTION	**P**	**Ps*** /	P. 88
			A	FNo.* /	
			S	SHUTTER* /	
			M	SHUTTER / FNo.*	
		DIAL DIRECTION	DIAL1* / DIAL2		P. 88
		AEL/AFL	S-AF*	mode1* / mode2 / mode3	P. 89
			C-AF	mode1 / mode2* / mode3 / mode4	
			MF	mode1* / mode2 / mode3	
		AEL / AFL MEMO	OFF* / ON		P. 89
		FUNCTION	Fn FACE DETECT* / PREVIEW / OFF / / LIVE PREVIEW / TEST PICTURE		P. 90
		FUNCTION	/ / * / AF AREA / AF MODE / WB / METERING / ISO		P. 90
	C	DISP / ■))) / PC			P. 90
		■)))	OFF / ON*		P. 90
		SLEEP	OFF / 1 MIN* / 3 MIN / 5 MIN / 10 MIN		P. 90
		BACKLIT LCD	8 SEC* / 30 SEC / 1 MIN / HOLD		P. 91
		USB MODE	AUTO* / STORAGE / MTP / CONTROL / EASY / CUSTOM		P. 91
		LIVE VIEW BOOST	OFF* / ON		P. 91
		FACE DETECT	OFF* / ON		P. 41 P. 91
		FRAME ASSIST	OFF* / GRID / GOLDEN SECTION / SCALE		P. 92

* Definição de origem de fábrica

Quadro		Função	Definição		Pág. referência
1	D	EXP / / ISO			P. 92
		ISO-AUTO SET	100 – 1600 (400*)		P. 92
		ISO-AUTO	P / A / S* / ALL		P. 92
		Medição AEL	AUTO* / / / HI / SH		P. 92
		BULB TIMER	—		P. 92
	E	CUSTOM			P. 92
		+	OFF* / ON		P. 92
		AUTO POP UP	OFF / ON*		P. 92
	F	/ COLOR / WB			P. 93
		ALL WB	ALL SET	A -7 – +7 G -7 – +7	P. 93
			ALL RESET	YES / NO	
		COLOR SPACE	sRGB* / AdobeRGB		P. 93
		SET	1 – 4	L / M / S SF / F / N / B	P. 93
		PIXEL COUNT	Middle	3200 x 2400 / 2560 x 1920* / 1600 x 1200	P. 93
			Small	1280 x 960* / 1024 x 768 / 640 x 480	
	G	RECORD / ERASE			P. 94
		RAW+JPEG ERASE	JPEG / RAW / RAW+JPEG*		P. 94
		FILE NAME	AUTO* / RESET		P. 94
		dpi SETTING	AUTO* / CUSTOM		P. 94
	H	UTILITY			P. 117
		CLEANING MODE	—		P. 117

* Definição de origem de fábrica

Menu de personalização 2

Quadro	Função	Definição	Pág. referência
2		—	P. 15
	CF / xD	CF* / xD	P. 95
		-7 – +7 -7 – +7	P. 95
		*1	P. 95
	VIDEO OUT	*1	P. 95
	REC VIEW	OFF / AUTO / 1 SEC – 20 SEC (5 SEC*)	P. 95
	PIXEL MAPPING	—	P. 117
	FIRMWARE	—	P. 95

* Definição de origem de fábrica
*1 As definições diferem dependendo da região na qual a câmara é adquirida.

Glossário

AE (exposição automática)

A medição de exposição incorporada na câmara define a exposição automaticamente. Os 3 modos AE disponíveis nesta câmara são o modo **P**, no qual a câmara selecciona o diafragma e a velocidade do obturador, o modo **A**, no qual o utilizador selecciona o diafragma e a câmara define a velocidade do obturador, e o modo **S**, no qual o utilizador selecciona a velocidade do obturador e a câmara define o diafragma. No modo **M**, o utilizador selecciona o diafragma e a velocidade do obturador.

Abertura do diafragma

O diafragma ajustável da objectiva que controla a quantidade de luz introduzida na câmara. Quanto maior for o diafragma, menor é a profundidade de campo e mais indistinto é o fundo. Quanto menor for o diafragma, maior é a profundidade de campo e mais nítido é o fundo. O diafragma é medido em f / paragens. Os valores de diafragma maiores indicam diafragmas mais pequenos e os valores de diafragma mais pequenos indicam diafragmas maiores.

Câmara com objectiva de reflexo individual

Uma câmara que utiliza um espelho para reflectir a luz que entra pela objectiva de modo a que a imagem possa ser visualizada no visor óptico. Não existe qualquer diferença entre a composição a ser captada e a composição visualizada no visor óptico.

(DCF) Norma de concepção para sistemas de ficheiros de câmaras fotográficas

Uma norma para ficheiros de imagens estipulada pela Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

Dispositivo de captação de imagens

Converte a luz que passa pela objectiva em sinais eléctricos. Nesta câmara, a luz é captada e convertida em sinais RGB para construir uma única imagem.

DPOF (Digital Print Order Format)

Esta função destina-se a guardar definições de impressão em câmaras digitais. Ao introduzir as imagens a imprimir e o número de cópias de cada uma, o utilizador pode imprimir facilmente as imagens numa impressora ou laboratório fotográfico que suporte o formato DPOF.

Ecrã a cores TFT (Thin-Film Transistor)

Um ecrã a cores construído através da tecnologia de película fina.

Espaço de cor

Um modelo que descreve as cores utilizando mais do que três coordenadas. Os espaços de cor, como sRGB, Adobe RGB, são utilizados ocasionalmente para codificar / reproduzir cores.

EV (Valor de exposição)

Um sistema para medir a exposição. EV 0 refere-se aos casos em que o diafragma está em F1 e a velocidade do obturador é de 1 segundo. O EV aumenta, então, em 1 sempre que o diafragma aumentar em uma paragem F ou a velocidade do obturador aumentar em um incremento. O EV também pode ser utilizado para indicar a luminosidade e as definições ISO.

Exposição

A quantidade de luz utilizada para captar uma imagem. A exposição é determinada pela duração de tempo em que o obturador está aberto (velocidade do obturador) e pela quantidade de luz que passa através da objectiva (diafragma).

ISO

Abreviatura internacional de International Organization for Standardization. A definição de sensibilidade utilizada nas câmaras digitais baseia-se na mesma norma ISO utilizada na sensibilidade de películas. A sensibilidade é indicada como mostrado em “ISO 100”. Os valores ISO mais elevados indicam uma maior sensibilidade à luz, de modo que as imagens possam ser expostas mesmo em condições de pouca luz.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Um formato de compressão para imagens a cores. As fotografias (imagens) tiradas com esta câmara são gravadas no cartão em formato JPEG, se o modo de gravação estiver definido para uma definição diferente de **[RAW]**. Ao transferir estas imagens para um computador, os utilizadores podem editá-las com software de aplicações gráficas ou visualizar as imagens com um browser da Internet.

Modo A (prioridade ao diafragma)

Você mesmo define o diafragma e a câmara varia automaticamente a velocidade do obturador, de modo que a fotografia seja tirada com a exposição correcta.

Modo AUTO

Modo de programa AE (ver modo “P (Programa)”). Este modo possui uma activação automática do flash ao fotografar em condições de pouca luz.

Medição digital de luz ESP (Electro-Selective Pattern)

Determina a exposição dividindo a imagem em 49 áreas e medido e calculando os níveis de luz em cada área.

Medição ponderada ao centro

Um modo ou técnica de medição da luz que utiliza uma média do centro e da periferia da área da imagem, mas é desviada para a informação no centro da área da imagem. Este método resulta melhor quando a luminosidade do centro e da periferia da área da imagem não varia muito. Consulte também a medição digital ESP e a medição pontual.

Medição pontual

A leitura da medição é feita a partir de uma área muito pequena em redor do centro do motivo, definida pela marca da área de medição pontual no visor óptico. A medição pontual é ideal para utilizar em condições de luz difíceis ou quando o elemento importante da fotografia (rosto do motivo) é pequeno. Utilize a medição pontual para fotografar motivos em contraluz ou desportistas e artistas em palco. Consulte também a medição digital ESP e a medição ponderada ao centro.

Modo de descanso

Um modo designado para poupar a bateria. Se não operar a câmara durante um determinado período de tempo, a câmara entra automaticamente em modo de descanso. Para sair do modo de descanso, utilize qualquer botão da câmara (botão disparador, botão de menu, etc.).

Modo M (Manual)

O utilizador define o diafragma e a velocidade do obturador.

Modo P (Programa)

Também denominado de Modo AE de programa. A câmara define automaticamente a melhor velocidade do obturador e o melhor diafragma.

Modo S (prioridade do obturador)

Também denominado de modo AE de prioridade de disparo. O utilizador selecciona velocidade do obturador e a câmara varia automaticamente o diafragma, de modo que a fotografia seja tirada com a melhor exposição.

NTSC (National Television Systems Committee) / PAL (Phase Alternating Line)

Formatos para televisor. O NTSC é utilizado principalmente no Japão, América do Norte e Coreia. O PAL é utilizado principalmente na Europa e na China.

Número de pixeis (PIXEL COUNT)

O número de pontos (pixeis) utilizado para criar uma imagem denota o tamanho da imagem. Por exemplo, uma imagem com uma contagem de pixeis de 640 x 480 apresenta um tamanho idêntico ao do ecrã do computador, se a definição do monitor também for 640 x 480. Caso a definição do monitor seja 1024 x 768, a imagem apenas ocupa uma parte do ecrã.

Ofuscação (Vinhetagem)
Refere-se a um objecto que obscurece parte do campo de visão, de modo que o motivo não é fotografado na totalidade. A vinhetagem também se refere aos casos em que a imagem vista através do visor óptico não corresponde exactamente à imagem obtida através da objectiva, logo a imagem fotografada inclui objectos não vistos através do visor óptico. Além disso, a vinhetagem pode ocorrer quando é utilizado um pára-sol de objectiva, causando o aparecimento de sombras nos cantos da imagem.

PictBridge
A norma que permite que câmaras digitais e impressoras produzidas por fabricantes diferentes possam ser conectadas e também que as fotografias sejam impressas directamente a partir da câmara.

Pixeis
Um pixel é a unidade (ponto) mais pequena utilizada para criar uma imagem. As imagens impressas de tamanhos grandes necessitam de milhões de pixeis.

Profundidade de campo
A profundidade de campo refere-se à distância do ponto mais próximo ao mais distante de focagem “nítida” captada numa fotografia.

RAW
Refere-se a dados originais, dados que não foram ampliados com uma opção da câmara, como o balanço de brancos, a nitidez, o contraste, etc. Este formato de ficheiro destina-se a visualizar e processar com o nosso próprio software. Poderá não conseguir abrir ou processar estes ficheiros com outras aplicações de software de gráficos e estes ficheiros não podem ser seleccionados para impressão DPOF. Os ficheiros RAW apresentam uma extensão de ficheiro orf (*.orf).

Sistema de detecção de contraste de fases TTL
É utilizado para medir a distância até ao motivo. A câmara determina se a imagem é focada pelo contraste de fases detectado.

Sistema de detecção de contraste do Imager
Método de focagem baseado no contraste da imagem do motivo captada no dispositivo de captação de imagens.

Sistema TTL (Through-The-Lens)
Para ajudar a ajustar a exposição, um receptor de luz incorporado na câmara mede a luz que passe pela objectiva de modo directo.

Temperatura de cor
O equilíbrio espectral de diferentes fontes de luz branca é classificado numericamente por temperatura de cor - um conceito de teoria física que, com iluminação incandescente, corresponde aproximadamente à temperatura absoluta do filamento da lâmpada, expressa na escala de temperatura Kelvin (K). Quanto mais elevada for a temperatura de cor, melhor será a iluminação com tons azulados e pior será a iluminação avermelhada; quanto mais baixa for a temperatura de cor, melhor será a luminosidade com tons avermelhados e pior será a iluminação azulada. Poderá deparar-se com dificuldades de reprodução de cores ao fotografar no interior, sob uma iluminação fluorescente, ou em locais onde a luz solar e a iluminação fluorescente estão ambas presentes. A sua câmara está equipada com uma característica de ajuste do balanço de brancos que poderá utilizar para compensar os efeitos estranhos de combinações de cores que, ocasionalmente, possa ver nas suas fotografias.

Taxa de compressão
A compressão é um método de redução do tamanho do ficheiro através da abreviatura de alguns conteúdos de dados e a taxa de compressão denota a quantidade de compressão. O efeito real da taxa de compressão seleccionada pode variar conforme o teor da imagem. Os números da taxa de compressão seleccionada com esta câmara oferecem apenas uma escala geral para referência e não são medições precisas.

Especificações

Especificações da câmara

■ Tipo de produto

Tipo de produto : Câmara reflex digital com sistema de objectiva intermutável
Objectiva : Zuiko Digital, objectiva com sistema Quatro Terços
Montagem da objectiva : Montagem Quatro Terços
Distância focal equivalente em câmara de 35 mm : Aprox. o dobro do comprimento de focagem da objectiva

■ Dispositivo de captação de imagens

Tipo de produto : Sensor Live MOS de 4/3"
N.º total de pixeis : Aprox. 11800000 pixeis
N.º efectivo de pixeis : Aprox. 10000000 pixeis
Tamanho do ecrã : 17,3 mm (A) x 13,0 mm (L)
Relação : 1,33 (4:3)

■ Visor óptico

Tipo de produto : Visor óptico com reflexo individual ao nível dos olhos
Campo de visão : Aprox. 95% (para campo de visão em imagens gravadas)
Ampliação do visor óptico : Aprox. 0,92x (-1 m^{-1}, objectiva de 50, infinito)
Ponto ocular : Aprox. 14 mm a partir do vidro de protecção (-1 m^{-1})
Amplitude de ajuste de dioptria:-3,0 – +1,0 m^{-1}
Fracção do caminho óptico : Meio espelho de recolha rápida
Profundidade de campo : Quando PREVIEW estiver registado com o botão
Ecrã de focagem : Fixo
Apoio ocular : Intermutável

■ Imagem ao vivo

: Utiliza sensor Live MOS para fotografar
: Campo de visualização de 100 %

■ Ecrã LCD

Tipo de produto : LCD TFT a cores de 2,7"
N.º total de pixeis : Aprox. 230000 pontos

■ Obturador

Tipo de produto : Obturador de plano de focagem computorizado
Obturador : 1/4000 – 60 seg., Disparo Pose (bulb)

■ Focagem automática

Tipo de produto : Sistema de detecção de contraste de fases TTL / Sistema de detecção de contraste do Imager
Pontos de focagem : AF múltipla de 3 pontos (esquerda, centro, direita)
AF múltipla de 11 pontos: com **[IMAGER AF]**
Amplitude de iluminação AF : EV 0 – EV 19 (equivalente a ISO 100, a temperatura ambiente 20 °C, Sistema de detecção de contraste de fases TTL)
Selecção do ponto de focagem : Automático, Opcional
Iluminador AF : O flash incorporado fornece luz.

■ Controlo de exposição

Sistema de medição : Sistema de medição de abertura total TTL
(1) Medição Digital ESP
(2) Medição ponderada ao centro
(3) Medição pontual (aprox. 2 % para o ecrã do visor óptico)
Amplitude de medição : EV 1 – 20 (Medição digital ESP, Medição ponderada ao centro, Medição pontual) (A uma temperatura normal, 50 mm f2,0, ISO 100)

Modos de disparo	:	(1) **AUTO** : Totalmente automático (2) **P** : Programa AE (o programa Shift pode ser executado) (3) **A** : Prioridade à abertura AE (4) **S** : Prioridade ao obturador AE (5) **M** : Manual
Sensibilidade ISO	:	100 – 1600
Compensação da exposição	:	± 5 EV (passo 1/3 EV)

■ Balanço de brancos

Tipo de produto	:	Dispositivo de captação de imagens
Definição do modo	:	Automático, WB predefinido (8 definições), WB personalizado, WB Um-toque

■ Gravação

Memória	:	Cartão CF (Compatível com o tipo I e II) Microdrive (Compatível com FAT 16 / 32) xD-Picture Card
Sistema de gravação	:	Gravação digital, JPEG (de acordo com a Norma de concepção para sistemas de ficheiros de câmara fotográfica [DCF]), dados originais
Padrões aplicáveis	:	Exif 2.2, Digital Print Order Format (DPOF), PRINT Image Matching III, PictBridge

■ Reproduzir

Modo de visualização	:	Visualização individual, visualização aproximada, visualização Índice, rotação de imagens, slide-show, visualização Calendário
Visualização de informações	:	Visualização de informações, visualização de histogramas

■ Drive

Modo drive	:	Disparo simples, disparo sequencial, disparador automático, controlo remoto
Disparo sequencial	:	3,5 imagens / seg. (N.º máx. de fotografias sequenciais armazenáveis: 8 imagens em RAW)
Disparador automático	:	Tempo de funcionamento: 12 seg., 2 seg.
Controlo remoto óptico	:	Tempo de funcionamento: 2 seg., 0 seg. (disparo instantâneo) (Controlo remoto RM-1 [opcional])

■ Flash

Sincronização	:	Sincronizado com a câmara em 1/180 seg. ou menos
Modo de controlo do flash	:	TTL-AUTO (modo de pré-flash TTL), AUTO, MANUAL
Conexão externa do flash	:	Sapata
Função de flash sem fios	:	Compatível com flash sem fios com o sistema de flash RC sem fios Olympus.

■ Conector externo

Conector USB, Conector VIDEO OUT (conector múltiplo)

■ Alimentação

Bateria	:	Bateria de iões de lítio (BLS-1) x1

■ Dimensões / peso

Dimensões	:	129,5 mm (W) x 91 mm (H) x 53 mm (D) (excluindo as saliências)
Peso	:	Aprox. 380 g (sem bateria)

■ Ambiente de funcionamento

Temperatura	:	0 °C – 40 °C (funcionamento) / -20 °C – 60 °C (armazenamento)
Humidade	:	30 – 90 % (em funcionamento) / 10 – 90 % (armazenamento)

Especificações da bateria / carregador

Bateria de iões de lítio BLS-1

MODEL NO.	:	PS-BLS1
Tipo de produto	:	Bateria de iões de lítio recarregável
Voltagem nominal	:	7,2 V DC
Capacidade nominal	:	1150 mAh
N.º de vezes de cargas e descargas	:	Aprox. 500 vezes (varia conforme as condições de utilização)
Temperatura ambiente	:	0 °C – 40 °C (32 °F – 104 °F) (carregamento) -10 °C – 60 °C (14 °F – 140 °F) (funcionamento) -20 °C – 35 °C (-4 °F – 95 °F) (armazenamento)
Dimensões	:	Aprox. 35,5 mm (L) x 55 mm (P) x 12,8 mm (A)
Peso	:	Aprox. 46 g

Carregador de iões de lítio BCS-1

N.º DO MODELO	:	PS-BCS1
Requisitos de energia	:	E.U.A CANADA AC 120 V (60 Hz) Outros países AC 100 V – 240 V (50 / 60 Hz)
Saída	:	DC 8,35 V. 400 mA
Tempo de carregamento	:	Aprox.3 horas e 30 minutos. (temperatura ambiente: se utilizar BLS-1)
Temperatura ambiente	:	0 °C – 40 °C (funcionamento) / -20 °C – 60 °C (armazenamento)
Dimensões	:	Aprox. 62 mm (L) x 83 mm (P) x 38 mm (A)
Peso	:	Aprox. 72 g (sem cabo AC)

AS ESPECIFICAÇÕES ESTÃO SUJEITAS A ALTERAÇÕES SEM QUALQUER AVISO OU OBRIGAÇÃO POR PARTE DO FABRICANTE.

Diagrama E-System

E-420

Objectivas standard

ZUIKO DIGITAL
14-42mm ED 1:3.5-5.6
Zoom standard

Compatível com
- **EX-25*** Tubo de Extensão apenas a 25-42mm
- **EC-14*/ EC-20*** Conversor Tele

ZUIKO DIGITAL
17,5-45mm 1:3.5-5.6
Zoom standard (apenas disponível em kit especial)

Compatível com
- **EX-25*** Tubo de Extensão apenas a 28-45mm
- **EC-14*/ EC-20*** Conversor Tele
- **TF-22** Flash Duplo com anel adaptador de 52mm a 67mm/72mm

ZUIKO DIGITAL
18-180mm ED 1:3.5-6.3
Super zoom (10x)

Compatível com
- **EX-25*** Tubo de Extensão apenas a 50-180mm
- **EC-14*/ EC-20*** Conversor Tele
- **TF-22** Flash Duplo com anel adaptador de 62mm a 67mm/72mm

ZUIKO DIGITAL
40-150mm ED 1:4.0-5.6
Teleobjectiva zoom

Compatível com
- **EX-25*** Tubo de Extensão
- **EC-14*/ EC-20*** Conversor Tele

Objectivas standard

ZUIKO DIGITAL
70-300mm ED 1:4.0-5.6
Super teleobjectiva zoom

Compatível com
- **EX-25*** Tubo de Extensão
- **EC-14*/EC-20*** Conversor Tele

ZUIKO DIGITAL
25mm 1:2.8 Pancake
Objectiva standard

Compatível com
- **EX-25*** Tubo de Extensão
- **EC-14/EC-20** Conversor Tele

ZUIKO DIGITAL
35mm 1:3.5
Objectiva macro

Compatível com
- **EX-25*** Tubo de Extensão
- **EC-14**/EC-20*** Conversor Tele ∞-25cm
- **RF-11** Flash Anelar com FR-1
- **TF-22** Flash Duplo com FR-1

Objectivas profissionais

ZUIKO DIGITAL
11-22mm 1:2.8-3.5
Zoom grande angular

Compatível com
- **EC-14/EC-20**** Conversor Tele
- **TF-22** Flash Duplo

ZUIKO DIGITAL
12-60mm ED 1:2.8-4.0
Zoom standard SWD

Compatível com
- **EX-25*** Tubo de Extensão apenas a 60mm
- **EC-14/EC-20*** Conversor Tele

Objectivas profissionais

ZUIKO DIGITAL
14-54mm 1:2.8-3.5
Zoom standard

Compatível com
- **EX-25*** Tubo de Extensão apenas a 54mm
- **EC-14/EC-20**** Conversor Tele
- **RF-11** Flash Anelar
- **TF-22** Flash Duplo

ZUIKO DIGITAL
50-200mm ED 1:2.8-3.5
Teleobjectiva zoom SWD

Compatível com
- **EX-25*** Tubo de Extensão
- **EC-14/EC-20**** Conversor Tele
- **RF-11** Flash Anelar
- **TF-22** Flash Duplo

ZUIKO DIGITAL
8mm ED 1:3.5
Objectiva fisheye

Compatível com
- **EC-14/EC-20*** Conversor Tele

ZUIKO DIGITAL
50mm ED 1:2.0
Objectiva macro

Compatível com
- **EX-25** Tubo de Extensão
- **EC-14/EC-20** Conversor Tele
- **RF-11** Flash Anelar com FR-1
- **TF-22** Flash Duplo com FR-1

Objectivas top-profissional

ZUIKO DIGITAL
7-14mm ED 1:4.0
Zoom grande angular

Compatível com
- **EC-14/EC-20*** Conversor Tele

Objectivas top-profissional

ZUIKO DIGITAL
14-35mm ED 1:2.0 SWD
Zoom standard

Compatível com
- **EC-14/EC-20** Conversor Tele

ZUIKO DIGITAL
35-100mm ED 1:2.0
Teleobjectiva zoom

Compatível com
- **EX-25*** Tubo de Extensão apenas a 60-100mm
- **EC-14/EC-20** Conversor Tele

ZUIKO DIGITAL
90-250mm ED 1:2.8
Teleobjectiva zoom

Compatível com
- **EX-25*** Tubo de Extensão
- **EC-14/EC-20** Conversor Tele

ZUIKO DIGITAL
150mm ED 1:2.0
Objectiva de focal fixa

Compatível com
- **EX-25*** Tubo de Extensão
- **EC-14/EC-20** Conversor Tele

ZUIKO DIGITAL
300mm ED 1:2.8
Objectiva de focal fixa

Compatível com
- **EX-25*** Tubo de Extensão
- **EC-14/EC-20** Conversor Tele

Conjunto de filtro de inserção incluído

Adaptadores

ZUIKO DIGITAL Conversor Tele 1,4x EC-14

ZUIKO DIGITAL Conversor Tele 2,0x EC-20

EX-25
Tubo de Extensão

MF-1
Adaptador OM

Controlo remoto

RM-1
Controlo remoto

RM-UC1
Cabo disparador

Flash

FL-CB05
Cabo de flash

FL-50R
Flash Wireless

FL-36R
Flash Wireless

FL-20
Flash

SRF-11
Kit de flash anelar
(incl. FC-1 / RF-11)

RF-11
Flash anelar

FC-1
Controlador de flash macro

FR-1
Anel adaptador de flash para 35/50 mm macro

TF-22
Flash duplo

FLBA-1
Adaptador Difusor de flash (incl. com FL-50R)

FLRA-1
Adaptador Reflector de flash (incl. com FL-50R)

FLST-1
Suporte do flash (incl. com FL-50R e FL-36R)

FL-CB02
Cabo de flash

FP-1***
Punho de Alimentação do Flash (incl. FL-CB02) para FL-50R/ RF-11/TF-22

HV-1
Alimentador de alta voltagem

BN-1
Bateria Ni-MH

AC-2
Adaptador CA

SHV-1
Kit alimentador de alta voltagem para flash
(incl. HV-1 / BN-1 / AC-2)

STF-22
Kit flash duplo
(incl. FC-1 / TF-22)

Alimentação

BLS-1
Bateria de iões de lítio (para E-420)

BCS-1
Carregador da bateria de iões de lítio

Correias de Ombro em Pele

CSS-S101L
Preta

CSS-S102L
Branca

CSS-S103L
Beje

CSS-S104L
Castanha

Sacos E-System

Saco de Ombro E-System

Saco E-System

Mochila E-System

Estojo Duplo Zoom E-System

Saco compacto E-System

Estojo em Pele para Série E-400

Estojo em Pele E-420

Preta — Beje — Branca

Para ZUIKO DIGITAL 14-42mm ED ou ZUIKO DIGITAL 40-150mm ED

Preta — Beje — Branca

Para ZUIKO DIGITAL 25mm ED Pancake

Apoios oculares

DE-P3
Apoio ocular
Dioptria +3

DE-N3
Apoio ocular
Dioptria –3

EP-5
Apoio ocular (standard)

EP-6
Apoio ocular

EP-7
Apoio ocular incl. com E-3

ME-1
Apoio ocular ampliador

VA-1
Visor Angular

*Apenas em MF **AF possível quando utilizar centro da imagem ***Apenas em FR-1

As especificações e o aspecto estão sujeitos a alteração, sem obrigação de aviso prévio, por parte do fabricante.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

CUIDADO

RISCO DE CHOQUE
ELÉCTRICO NÃO ABRIR

CUIDADO: PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO, NÃO RETIRE A TAMPA (OU TRASEIRA). NÃO EXISTEM PEÇAS REPARÁVEIS PELO UTILIZADOR NO INTERIOR. CONTACTE OS SERVIÇOS TÉCNICOS QUALIFICADOS DA OLYMPUS.

	Um ponto de exclamação dentro de um triângulo alerta o utilizador em relação a instruções importantes de funcionamento e manutenção, inseridas na documentação fornecida com o produto.
	Se o produto for utilizado sem cumprir as informações subjacentes a este símbolo, poderão resultar lesões graves ou morte.
	Se o produto for utilizado sem cumprir as informações subjacentes a este símbolo, poderão resultar lesões ou morte.
	Se o produto for utilizado sem cumprir as informações subjacentes a este símbolo, poderão resultar danos pessoais de pequena ordem, danos no equipamento ou perda de dados importantes.

ATENÇÃO!
PARA EVITAR O RISCO DE INCÊNDIO OU DE CHOQUES ELÉCTRICOS, NUNCA DESMONTE OU EXPONHA ESTE EQUIPAMENTO À ÁGUA, NEM MANUSEIE EM LOCAIS DE HUMIDADE ELEVADA.

Precauções gerais

Ler todas as instruções – Antes de utilizar o aparelho, leia todas as instruções de funcionamento. Guarde todos os manuais e documentação para futuras consultas.

Limpeza – Antes de limpar, desligue sempre o aparelho da tomada. Utilize apenas um pano húmido. Nunca utilize qualquer tipo de produto líquido ou aerossol, ou qualquer tipo de solvente orgânico para limpar.

Ligações – Para sua segurança, e para evitar danos no produto, utilize apenas os acessórios recomendados pela Olympus.

Água e humidade – Para as precauções a ter com os designs de produtos à prova de água, leia as secções sobre resistência a condições atmosféricas.

Local – Para evitar danos no aparelho, coloque o aparelho sobre um tripé estável, prateleira ou suporte.

Fonte de alimentação – Conecte este aparelho apenas à fonte de alimentação especificada no aparelho.

Objectos estranhos – Para evitar danos pessoais, nunca insira objectos de metal no aparelho.

Calor – Nunca utilize ou guarde este aparelho junto a fontes de calor como radiadores, grelhas de calor, fogões ou qualquer outro tipo de equipamento ou aplicação que gere calor, incluindo os amplificadores estéreo.

Precauções no manuseamento do produto

ADVERTÊNCIA

- **Não utilize a câmara perto de gases inflamáveis ou explosivos.**
- **Não use o flash e o LED a curta distância das pessoas (bebés, crianças pequenas, etc.).**
  - Deverá manter uma distância de, pelo menos, 1 m da face das pessoas. O disparo do flash demasiado perto dos olhos da pessoa pode causar uma perda de visão momentânea.
- **Mantenha a câmara fora do alcance de crianças pequenas e bebés.**
  - Utilize e guarde sempre a câmara fora do alcance das crianças pequenas e bebés, para prevenir as seguintes situações de perigo que poderão causar sérias lesões:
    - Ficar preso na correia da câmara, provocando asfixia.
    - Ingerir acidentalmente a pilha, cartões ou outras peças pequenas.
    - Disparar o flash acidentalmente contra os seus próprios olhos ou contra os olhos de outra criança.
    - Lesionar-se acidentalmente com as peças amovíveis da câmara.
- **Não olhe para o sol ou para luzes fortes através da câmara.**
- **Não utilize ou guarde a câmara em locais com pó ou humidade.**
- **Durante o disparo, não tape o flash com a mão.**

CUIDADO

- **Se notar algum cheiro, ruído ou fumo estranho, interrompa imediatamente a utilização da câmara.**
  - Nunca retire as pilhas com as mãos descobertas, pois poderá causar um incêndio ou queimar as suas mãos.
- **Nunca segure ou manuseie a câmara com as mãos molhadas.**
- **Não deixe a câmara em locais onde poderá ficar sujeita a temperaturas extremamente elevadas.**
  - Se o fizer, poderá deteriorar peças e, em certas circunstâncias, causar um incêndio na câmara. Não utilize o carregador se estiver coberto (como com um cobertor). Poderá causar um sobreaquecimento, originando um incêndio.
- **Manuseie a câmara com cuidado para evitar queimaduras provocadas por baixo calor.**
  - Quando a câmara contém peças metálicas, o sobreaquecimento das mesmas poderá provocar queimaduras de baixo calor. Preste atenção ao seguinte:
    - Quando utilizada por muito tempo, a câmara ficará quente. Se continuar a segurar a câmara fotográfica nestas condições, poderá sofrer uma queimadura de baixo calor.
    - Em locais sujeitos a temperaturas extremamente baixas, a temperatura do corpo da câmara fotográfica poderá ser inferior à temperatura ambiente. Se possível, use luvas quando manusear a câmara nestas circunstâncias.
- **Tenha cuidado com a correia.**
  - Ao transportar a câmara, tenha cuidado com a correia. Facilmente poderá ficar presa em objectos – e causar danos graves.

Precauções de manuseamento das pilhas

Siga estas indicações importantes para evitar que ocorram fugas de líquidos, sobreaquecimento, incêndios, explosões das pilhas ou para evitar choques eléctricos ou queimaduras.

PERIGO

- A câmara usa uma bateria de iões de lítio especificada pela Olympus. Carregue a bateria com o carregador especificado. Não utilize qualquer outro carregador.
- Nunca aqueça ou queime as pilhas.
- Tenha cuidado ao transportar ou guardar as pilhas a fim de evitar que entrem em contacto com objectos metálicos, tais como jóias, ganchos, agrafos, etc.
- Nunca guarde as pilhas em locais onde estarão expostas a luz solar directa ou sujeitas a altas temperaturas no interior de um veículo quente, perto de uma fonte de calor, etc.
- Para evitar fuga de líquidos ou avaria dos terminais das pilhas, siga cuidadosamente todas as instruções referentes à utilização das pilhas. Nunca tente desmontar uma bateria ou modificá-la de nenhuma maneira, por soldadura, etc.
- Se o líquido da pilha penetrar nos seus olhos, lave-os imediatamente com água corrente fresca e limpa, e procure assistência médica imediatamente.
- Guarde as pilhas sempre fora do alcance das crianças pequenas. Se uma criança engolir uma pilha acidentalmente, procure assistência médica imediatamente.

ADVERTÊNCIA

- Mantenha as pilhas sempre secas.
- Para evitar que ocorram fugas de líquidos, sobreaquecimento, incêndios, explosões das pilhas, utilize apenas as pilhas recomendadas para este produto.
- Introduza a pilha cuidadosamente, tal como descrito nas instruções de funcionamento.
- Se a bateria recarregável não for carregada dentro do tempo especificado, interrompa o carregamento e não a utilize.
- Não utilize uma pilha rachada ou partida.
- Se a bateria/pilha tiver uma fuga, estiver descolorada ou deformada, ou apresentar qualquer outra anomalia durante o funcionamento, interrompa a utilização da câmara.
- Se o líquido da bateria entrar em contacto com a roupa ou a pele, retire a roupa e lave imediatamente a parte afectada com água corrente fresca e limpa. Se o líquido queimar a pele, procure ajuda médica imediatamente.
- Nunca exponha as pilhas a fortes impactos nem a vibrações contínuas.

CUIDADO

- Antes de carregar, inspeccione a bateria sempre cuidadosamente em relação a eventuais fugas, descoloração, deformação ou qualquer outra situação anormal.
- A bateria poderá ficar quente durante uma utilização prolongada. Para evitar queimaduras ligeiras, não remova a bateria imediatamente após a utilização da câmara.
- Antes de armazenar a câmara durante um período de tempo longo, retire sempre as pilhas.
- Esta câmara utiliza uma bateria de iões de lítio especificada pela Olympus. Não utilize qualquer outro tipo de bateria. Para uma utilização segura e adequada, leia atentamente o manual de instruções da bateria antes de a utilizar.
- Se os terminais da bateria ficarem molhados ou gordurosos, poderá haver falha no contacto da câmara. Limpe a câmara muito bem antes de a utilizar.
- Recarregue sempre a bateria antes de a utilizar pela primeira vez ou se não foi utilizada durante um longo período de tempo.
- Quando utilizar a câmara com bateria em locais com baixas temperaturas, tente manter a câmara e a bateria sobressalente o mais quentes possível. Uma bateria que se tenha descarregado a baixas temperaturas pode restabelecer-se quando colocada à temperatura ambiente.
- O número de imagens captadas possíveis varia consoante as condições fotográficas ou a bateria.
- Quando viajar, principalmente para o estrangeiro, leve consigo baterias de reserva. Poderá ser difícil adquirir uma bateria recomendada nos locais para onde viaja.
- Proceda à reciclagem das baterias para poupar os recursos do nosso planeta. Ao eliminar as pilhas velhas, certifique-se de que cobre os terminais e cumpra sempre a legislação e a regulamentação locais.

Precauções sobre o ambiente de utilização

- Para proteger a tecnologia de alta precisão contida neste produto, nunca deixe a câmara nos locais abaixo indicados, durante a sua utilização ou armazenamento:
  - Locais onde a temperatura e/ou humidade seja elevada ou sofra mudanças extremas. Luz solar directa, praias, veículos fechados ou perto de outras fontes de calor (fogões, radiadores, etc.) ou humidificadores.
  - Em ambientes com areia ou poeira.
  - Perto de produtos inflamáveis ou explosivos.
  - Em locais molhados, tais como, casas de banho ou à chuva. Ao utilizar produtos com resistência às condições atmosféricas, leia também os respectivos manuais.
  - Em locais sujeitos a fortes vibrações.
- Nunca deixe cair a câmara nem a submeta a fortes impactos ou vibrações.
- Quando a câmara estiver montada num tripé, ajuste a posição da mesma com a cabeça do tripé. Não gire a câmara.
- Não deixe a câmara apontada directamente para o sol. Isto poderá causar danos na objectiva ou na cortina do disparador, descoloração, fantasmas no dispositivo de captação de imagens ou possivelmente incêndios.
- Não toque nas partes eléctricas da câmara fotográfica e das objectivas intermutáveis. Lembre-se de colocar a tampa quando remover a objectiva.
- Antes de guardar a câmara por um longo período de tempo, retire a bateria. Seleccione um local fresco e seco para a guardar a fim de evitar a condensação ou formação de bolor no interior da câmara. Após o armazenamento, teste a câmara ligando-a e premindo e libertando o botão disparador para se certificar de que está a funcionar normalmente.
- Cumpra sempre as restrições do sistema de funcionamento descritas no manual da câmara fotográfica.

Ecrã LCD

- Não pressione o ecrã com demasiada força; caso contrário, a imagem poderá ficar difusa, originando uma falha no modo de reprodução ou danos no ecrã.
- Poderá surgir uma faixa de luz na parte superior/inferior do ecrã, mas não se trata de uma avaria.
- Quando se visualiza um motivo diagonalmente na câmara, as margens podem surgir em ziguezague no ecrã. Não se trata de uma avaria; no modo de reprodução este fenómeno é menos visível.
- Em locais sujeitos a baixas temperaturas, o ecrã LCD poderá demorar algum tempo a acender ou a sua cor poderá mudar temporariamente. Quando utilizar a câmara em locais muito frios, tente colocá-la, ocasionalmente, num local quente. Um ecrã LCD que apresente um desempenho debilitado devido às baixas temperaturas, recuperará quando estiver em locais com temperaturas normais.
- O LCD utilizado no ecrã é concebido através de tecnologias de elevada precisão. No entanto, poderão surgir constantemente pontos pretos ou claros no ecrã LCD. Devido às suas características ou ao ângulo de visualização do ecrã, o ponto poderá não ser uniforme em cor e em luminosidade. Não se trata de uma avaria.

Objectiva

- Não coloque dentro de água nem salpique com água.
- Não deixe cair e não exerça demasiada força na objectiva.
- Não segure a peça móvel da objectiva.
- Não toque na superfície da objectiva directamente.
- Não toque nos pontos de contacto directamente.
- Não sujeite a alterações de temperatura abruptas.
- A amplitude de temperaturas de funcionamento é -10 °C – 40 °C Utilize sempre esta amplitude de funcionamento.

Avisos legais e outros

- A Olympus não assume qualquer responsabilidade nem oferece garantias referentes a qualquer dano ou benefício que possa advir do uso legal desta unidade, ou qualquer petição de terceiros que seja causada pelo uso inadequado deste produto.
- A Olympus não assume qualquer responsabilidade nem oferece garantia referente a qualquer dano ou benefício que poderá advir do uso legal desta unidade, que seja causado pela eliminação de dados das imagens.

Renúncia da garantia

- A Olympus não assume qualquer responsabilidade nem oferece garantia, expressa ou implícita, no que diz respeito ao conteúdo da documentação escrita ou do software, nem em caso algum assumirá a responsabilidade por qualquer garantia implícita na comercialização ou adaptação para qualquer fim particular ou por qualquer prejuízo consequente, fortuito ou indirecto (incluindo, mas não limitado aos prejuízos causados por perdas de lucros comerciais, interrupção comercial e perda de informações comerciais) que possam surgir da utilização ou incapacidade de utilização desta documentação escrita, software ou equipamento. Alguns países não permitem a exclusão ou limitação da responsabilidade por prejuízos consequentes ou fortuitos, logo, as limitações supracitadas podem não se aplicar ao seu caso.
- A Olympus reserva todos os direitos deste manual.

Advertência

Toda a reprodução fotográfica não autorizada ou utilização ilícita de material com direitos de autor pode violar as leis aplicáveis sobre os direitos de autor. A Olympus não assume qualquer responsabilidade pela reprodução fotográfica não autorizada, a utilização ou outros actos que transgridam os direitos dos proprietários dos direitos de autor.

Aviso sobre a protecção dos direitos de autor

Todos os direitos são reservados. Nenhuma parte deste material escrito ou do software poderá ser reproduzida ou utilizada de nenhuma forma e por nenhum meio, electrónico ou mecânico, incluindo fotocópias e gravação ou a utilização de qualquer tipo de armazenamento de informação e sistema de recuperação sem autorização prévia e por escrito da Olympus. Não se assume qualquer responsabilidade referente à utilização da informação contida nesta documentação escrita ou no software, aos prejuízos resultantes da utilização da informação aqui contida. A Olympus reserva-se o direito de modificar as características e o conteúdo desta publicação ou software sem obrigação de aviso prévio.

Aviso FCC

- Interferências de televisão e rádio
  As alterações ou modificações não aprovadas expressamente pelo fabricante poderão inviabilizar a permissão de utilização deste equipamento. Este equipamento foi testado e cumpre os limites de um aparelho digital Classe B, conforme a Secção 15 das Normas FCC. Estes limites foram criados para facultar uma protecção razoável contra as interferências nocivas em instalações residenciais.
  Este equipamento gera, utiliza e pode produzir energia de frequências rádio e, se não for instalado ou utilizado de acordo com as instruções, poderá provocar interferências nocivas nas comunicações rádio.
  No entanto, não existe qualquer garantia de que as interferências não possam ocorrer numa instalação em particular. Se este equipamento causar interferências nocivas na recepção rádio ou televisiva, o que poderá ser detectado ligando e desligando o equipamento, o utilizador deverá tentar corrigir as interferências através de uma ou várias das seguintes medidas:
  - Ajuste ou mude a posição da antena receptora.
  - Aumente a distância entre a câmara e o receptor.
  - Ligue o equipamento a uma tomada num circuito diferente daquele ao qual o receptor está ligado.
  - Se necessitar de ajuda, contacte o seu revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente. Para conectar a câmara fotográfica a computadores (PC) pessoais activados USB apenas deverá utilizar o cabo USB da OLYMPUS fornecido.

Qualquer alteração ou modificação não autorizada a este equipamento, poderá resultar no impedimento de utilização do equipamento.

Utilize apenas bateria recarregável e carregador de bateria adequados

Recomendamos que utilize apenas a bateria recarregável e o carregador de bateria genuínos adequados da Olympus com esta câmara.
A utilização de uma bateria recarregável e/ou carregador de bateria não genuínos poderá provocar incêndios ou ferimentos pessoais devido a fugas, aquecimento, ignição ou danos na bateria.
A Olympus não assume qualquer responsabilidade por acidentes ou danos que possam resultar da utilização de uma bateria e/ou carregador de bateria que não sejam acessórios genuínos da Olympus.

Para os clientes na América do Norte e do Sul

Para os clientes nos EUA
Declaração de conformidade
Número de modelo: E-420
Nome comercial : OLYMPUS
Parte responsável : OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.
Morada : 3500 Corporate Parkway, P.O. Box 610, Center Valley, PA 18034-0610, USA
Número de telefone: 484-896-5000

Testado de acordo com as normas FCC
PARA UTILIZAÇÃO DOMÉSTICA OU NO ESCRITÓRIO

Este aparelho obedece à Secção 15 das Normas FCC.
O funcionamento está sujeito às seguintes duas condições:
(1) Este aparelho poderá não causar interferências prejudiciais.
(2) Este aparelho tem de aceitar qualquer interferência captada, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejado.

Para os clientes no Canadá
Este aparelho digital de Classe B está em conformidade com a Regulamentação Canadiana para Equipamentos Causadores de Interferências.

Para os clientes na Europa

A marca “CE” indica que este produto está em conformidade com os requisitos europeus de segurança, saúde, protecção ambiental e do consumidor. As câmaras fotográficas com a marca “CE” são destinadas à comercialização na Europa.

Este símbolo (contentor de rodas com uma cruz WEEE Anexo IV) indica uma separação diferenciada dos resíduos de equipamento eléctrico e electrónico nos países da UE.
Não elimine o equipamento em conjunto com o lixo doméstico.
Utilize os sistemas de recolha disponíveis no seu país para a eliminação deste produto.

Condições de garantia

1. Se este produto apresentar qualquer defeito, apesar de ter sido utilizado de forma correcta (de acordo com as instruções de funcionamento e de cuidados de manuseamento fornecidas em conjunto), durante um período de dois anos a partir da data de compra num distribuidor autorizado da Olympus, dentro da área comercial da Olympus Imaging Europa GmbH tal como estipulado na página da Internet: http://www.olympus.com, será reparado, ou, por opção da Olympus, será substituído gratuitamente.
   Para usufruir do direito a esta garantia, o cliente deverá, antes de terminar o período de garantia de dois anos, entregar o aparelho e este Certificado de garantia ao revendedor onde o aparelho foi adquirido ou a qualquer outro serviço de assistência da Olympus, dentro da área comercial da Olympus Imaging Europa GmbH, tal como estipulado na página de Internet: http://www.olympus.com. Durante o período de um ano da Garantia mundial, o cliente poderá entregar o aparelho em qualquer serviço de assistência da Olympus. Tenha em atenção que este serviço de assistência da Olympus não existe em todos os países.
2. O cliente deverá transportar o produto até ao revendedor ou serviço de assistência autorizado da Olympus sob a sua própria responsabilidade e será responsável por todos os custos referentes ao respectivo transporte.
3. As seguintes situações não são abrangidas pela garantia e o cliente deverá pagar os custos de reparação, mesmo em relação a avarias que surjam durante o período de garantia acima mencionado.
   (a) Qualquer avaria devido a um manuseamento errado (como uma operação não mencionada nos cuidados de manuseamento ou noutras secções das instruções, etc.)
   (b) Qualquer avaria devido a reparação, modificação, limpeza, etc. realizadas por alguém que não pertença à Olympus ou a um serviço de assistência da Olympus.
   (c) Qualquer avaria ou dano devido ao transporte, queda, choque, etc., após a aquisição do produto.
   (d) Qualquer avaria ou dano devido a incêndio, terramoto, inundações, trovoadas, outras catástrofes naturais, poluição ambiental e fontes de energia irregulares.
   (e) Qualquer avaria devido a armazenamento inadequado (como por ex., manter o produto em locais com altas temperaturas e húmidos, junto de repelentes de insectos, tais como naftalina ou químicos nocivos, etc.), manutenção inadequada, etc.
   (f) Qualquer avaria devido a pilhas gastas, etc.
   (g) Qualquer avaria devido a areia, lama, etc. que se acumule no interior do produto.
   (h) Quando este Certificado de garantia não é devolvido com o produto.
   (i) Quando qualquer tipo de alteração é feito no Certificado de garantia em relação ao ano, mês ou data de aquisição, ao nome do cliente, ao nome do revendedor ou ao número de série.
   (j) Quando o comprovativo de compra não é apresentado com este Certificado de garantia.
4. Esta garantia aplica-se apenas ao produto; a garantia não se aplica a qualquer outro equipamento acessório, como a bolsa, a correia, a tampa da objectiva e as pilhas.
5. A única responsabilidade da Olympus nesta garantia será limitada à reparação ou substituição do produto. Qualquer responsabilidade por perda ou dano indirecto ou consequencial de qualquer tipo ocorrido ou sofrido pelo cliente devido a uma avaria do produto e, em particular, qualquer perda ou dano causado a qualquer objectiva, película, outros equipamentos ou acessórios utilizados com o produto ou qualquer perda resultante de um atraso na recuperação ou perda de dados, está excluída. Os regulamentos obrigatórios por lei não serão afectados por isto.

Notas referentes à manutenção da garantia

1. Esta garantia apenas será válida caso o Certificado de garantia esteja totalmente preenchido pela Olympus ou por um revendedor autorizado ou se outros documentos apresentarem comprovativo suficiente. Deste modo, certifique-se, por favor, de que o seu nome, o nome do revendedor, o número de série e o ano, mês e data de compra estão preenchidos ou de que a factura original ou recibo de venda (indicando o nome do revendedor, a data de compra e o tipo de produto) estão anexados ao Certificado de garantia. A Olympus reserva-se o direito de recusar assistência gratuita, caso o Certificado de garantia não esteja preenchido ou o documento supracitado não esteja anexado, ou caso a informação contida esteja incompleta ou ilegível.
2. Tendo em conta que este Certificado de garantia não será novamente emitido, guarde-o num local seguro.

- Consulte a lista na página de Internet: http://www.olympus.com em relação à rede de assistência internacional autorizada da Olympus.

Marcas registadas

- A IBM é uma marca comercial registada da International Business Machines Corporation.
- Microsoft e Windows são marcas comerciais registadas da Microsoft Corporation.
- Macintosh é uma marca comercial da Apple Computers Inc.
- xD-Picture Card™ é uma marca comercial.
- A função “Shadow Adjustment Technology” contém tecnologias patenteadas da Apical Limited.

- Todas as outras empresas e nomes de produtos são marcas comerciais registadas e/ou marcas comerciais dos seus respectivos proprietários.
- As normas para os sistemas de ficheiro da câmara fotográfica referidas neste manual são as normas “Regulamentos de concepção para o sistema de ficheiro de câmaras fotográficas/DCF” estipuladas pela JEITA (“Japan Electronics and Information Technology Industries Association”).

Índice

Símbolos

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

L

M

N

O

P

R

S

T

U

V

W

X